

**THE
MANUAL OF DRILL
AND
PHYSICAL EXERCISES
BY
THOMAS CHESTERTON.**

GUJARATI EDITION.

**TRANSLATED BY
K. P. TREVEDI,
TRANSLATOR TO GOVERNMENT.**

Price Rupees Three.

કવાયત

અને

શારીરિક કસરતવિષે

લઘુગ્રન્થ.

કવાયત અને શારીરિક કસરતવિષે લઘુગ્રન્થ,

‘ડબ્લેક્સ’ કે ગાયન સાથે કે વગર.

લંડનની અને બીજી ‘બોર્ડ-સ્કૂલો’ આખા દેશની સર્વ લશ્કરી શાળાઓ, મુખ્ય જાહેર નિશાળો, ‘સિવિલ બિઝનેશિયા’ બહુશાસ્ત્રબોધક શાળાઓ અને સાંજના વર્ગોમાં શીખવાતી શારીરિક કસરત વગેરેના શિક્ષકો અને બોધકોના ઉપયોગને માટે.

ઉત્તમ પ્રમાણગ્રન્થોમાંથી સંગ્રહ કરનાર અને વ્યવસ્થા કરનાર

ટૉમસ. ચેસ્ટર્ટન,

લંડનની શાળાવ્યવસ્થાપકમંડળી તરફથી શારીરિક કસરતનો શિક્ષક.

અગાઉ આલડરશોટ કસરત શાળાનો મુખ્ય શિક્ષક.

૧૮૭૬, ૭૭, ૭૮, અને ૮૧ માં ઇંગ્લેન્ડ લશ્કર હરીફાઈમાં ઊતરે એવી કસરત કરવામાં પ્રથમ ઈનામ તરીકે સોનાના ચાંદ મેળવનાર.

ફિઝિયુ કેન્સિંગ્ટનના વિદ્યાભાતા તરફથી પ્રાણિકર્મવિજ્ઞાન માટે પ્રથમ વર્ગેડું (ઈચા પ્રકારેડું) પ્રમાણપત્ર મેળવનાર.

૧૮૯૦ માં સ્ટોકહોમની રાજકીય મધ્ય કસરતશાળાની સભા તરફથી ચાંદ મેળવનાર

શારીરિક કેળવણીના એ ઇંગ્લેન્ડ મહાવિદ્યાલયની મંડળીનો સભાસદ.

૧૫૦ ચિત્રસહિત.

ત્રીજી આવૃત્તિ.

આલર્ફ રોબર્ટસ, એફ. આર. સિ. એસ. ના ઉપોદ્ધાત સાથે.

લંડન: જેલ અને પોલ્ડન ‘લિમિટેડ.’ મુંબઈ ઈ. સીમોર હેલ.

શ્રુંબઈ,
“ તત્ત્વવિવેચક ” હાપખાનામાં છાપ્યું.

ફીલ્ડ માર્શલ, મુખ્ય સેનાનાયક, મહામાન્ય રાજકુમાર
કેમ્બ્રિજના ડચૂકની સત્તાથી સમગ્ર ઇંગ્લેન્ડ તરી અને
પુરકીના લશ્કરને, સહાયક ટુકડાઓને, અને
હિન્દુસ્તાનના દેશા લશ્કરને શીખવાતી
શારીરિક કસરતોની પદ્ધતિ આ
ગ્રંથમાં દાખલ કરીછે.

પ્રસ્તાવના.

શારીરિક કેળવણીના વિષય ઉપર હાલ હાલમાં સંખ્યાબંધ પુસ્તકો પ્રગટ થયાં છે, તેમાંનાં ઘણાંખરાંમાં, તેમાં મુખ્યત્વે પરભાષાનાં, પુસ્તકોમાં, ખીજી બધી પદ્ધતિઓ આતલ કરી અમુક પદ્ધતિ દાખલ કરવાનો પક્ષ ખેંચવામાં આવે છે. આ લઘુ ગ્રંથનો ઉદ્દેશ આવા પ્રકારનો નથી. આપણા દેશમાં તેમજ પર-દેશમાં ચાલતી જૂદી જૂદી પદ્ધતિઓનો સંપૂર્ણ અભ્યાસ અને અજમાયશ કર્યા પછી ગ્રંથકારે જે કસરતોનો ક્રમ કાળજીથી પસંદ કર્યો છે તેજ માત્ર આ ગ્રંથમાં આપ્યો છે. નાનાં અને મોટાંની શારીરિક કેળવણી માટે આ દેશના મોટામાં મોટા મુલકી તેમજ લશ્કરી અધિકારીઓએ આ કસરતોનો ક્રમ પસંદ કર્યો છે તથા સ્વીકાર્યો છે.

સઘળાં માણસો, મુખ્યત્વે બાળકો, ઘણીજ મનોરંજક રીતે અને સહેલાઈથી કરી શકે માટે કસરતોને સાદામાં સાદા રૂપમાં ગોઠવવામાં આવી છે. સઘળી ગુચવણ ભરેલી હીલચાલો, અથવા તો જે હસવા જેવી દેખાય તેને સંભાળથી આતલ કરવામાં આવી છે.

શીખવવામાં બરોબર સમાનતા રાખવાના વિચારથી દરેક હીલચાલ જેમ અને તેમ ટુકામાં અને સ્પષ્ટ રીતે સમજાવવામાં આવી છે; અને રમવાની જગા ઉપર અભ્યાસ આરંભ કરનાર સાધારણ બુદ્ધિવાળાં નિશાળનાં છોકરાંને હમેશનાં લુગડાં પહેર્યા હોય ત્યારે જે કસરતો શીખવી ન શકાય એવી કોઈપણ દાખલ કરવામાં આવી નથી.

આ ગ્રંથના બે ભાગ કર્યા છે. ખીજો ભાગ શીખવાની યોગ્યતા આવવા માટે, અથવા ખીજા ભાગથી સ્વતંત્ર રીતે, પહેલો ભાગ વાપરી શકાય; અને શારીરિક કસરત પહેલાં જેવી ક્વાયત જરૂરની છે તેવીજ માત્ર એ ભાગમાં આપેલી છે.

દરેક કસરતનો હેતુ શરીરના અમુક ભાગને ખાસ રીતે કેળવવાનો છે, પણ એમાંની એકને પણ વૈદકશાસ્ત્રના નિયમ પ્રમાણે દાખલ કરવાનો પ્રયાસ કર-

વામાં આવ્યો નથી; કેમકે એવા ક્રમને માટે નિશ્ચિત નિયમો આપી શકાય નહિ. કારણ કે એમ કરવામાં તો દરેક પુરૂષની શક્તિનો તેમજ તેને ખાસ કેવી કસરતની જરૂર છે તેનો વિચાર કરવો પડે, સ્થિતિપરત્વે યોગ્ય કસરતો દાખલ કરવી પડે તથા તેમાં ફેરફાર કરવો પડે અને તેથી શી અસર થાય છે તે સંભાળથી દરરોજ જોવું પડે. આમ કર્યા વિના વૈદ્યશાસ્ત્રના નિયમોને અનુસરીને કસરતનો ક્રમ દાખલ કરી શકાય નહિ. દરરોજ શી અસર થાય છે એતો સંભાળથી જોવાની ખાસ જરૂર છે; કેમકે એક પુરૂષને જે કસરત કરતાં થોડીજ મહેનત પડે તે બીજાના શરીરને ભારે અને નુકસાનકારક થઈ પડે.

દરેક કસરતસમુદાય અને ધણે અંશે પ્રત્યેક કસરત કરવાથી તેથી જોયા પ્રકારની કસરત કરવાની યોગ્યતા આવે છે. આ રીતે દરેક પ્રયાસથી શિષ્યવર્ગને ફાયદો થાય છે એટલુંજ નહિ. પણ બધારે જોયા પ્રકારની કસરતો બરોબર કરવા માટે જે હીલચાલની જરૂર છે તે કરવામાં પણ મદદ મળે છે. શિક્ષકે આ વાત બરોબર સમજવી જોઈએ અને એને સમગ્ર પદ્ધતિના આધારરૂપ ગણવી જોઈએ.

ધણી ખરી કસરતો, એકલી કે, સમુદાયરૂપે કંઈપણ ફેરફાર કર્યા વિના ‘ ડમ્બેલ્સ ’ સાથે અને ગાયન સાથે પણ કરી શકાય એવી છે. જ્યાં બની શકે ત્યાં દરેક સ્થળે હુકમ કરવામાટે સમજીતીના શબ્દો વાપરવાને બદલે સંખ્યા વાપરવામાં આવી છે કે તેથી જેમ શિષ્યવર્ગ કેળવાતો જાય તેમ સમજીતીના શબ્દો નકામા વારંવાર વાપરવા પડે નહિ.

જો દિવસની શાળાઓમાં ‘ ડમ્બેલ્સ ’ દાખલ કરવામાં આવે તો તેનો ઉપયોગ માત્ર જોયાં ધોરણોમાંજ કરવાથી લાભ છે. જ્યાંસૂધી હુકમના શબ્દોથી જૂદી જૂદી હીલચાલ કરવાની સંપૂર્ણ યોગ્યતા શિષ્યોમાં આવે નહિ ત્યાંસૂધી બાળકોએ, મોટાઓએ કે પુખ્ત ઉમરનાએ કોઈપણ તરેહની ‘ ડમ્બેલ્સ ’ ની કસરત કદી કરવી નહિ. એવી યોગ્યતા આવ્યા પછી ‘ ડમ્બેલ્સ ’ વાપરી શકાય અને દરેક શિષ્યના બળ પ્રમાણે તેનીપાસે એની કસરત કરાવાય. એમ કરવાથી કસરતનું સ્વરૂપ બદલાશે, પોતે બળ વાપરે છે તેનો અટકાવ થાય છે એમ શિષ્યને અનુભવ થશે, હીલચાલ કરવામાં વધારે શારીરિક બળની જરૂર પડશે, અને તેથી તેઓ વધારે હિતકારક થઈ પડશે. ‘ ડમ્બેલ્સ ’ વગર તો જે કસરત-ક્રમ શિષ્યને નીરસ અને ધણી ખરી વખતે શરીરકસાય નહિ એવો તથા રસિક

કે મનોરંજક અંશરહિત લાગશે; તેવા કસરતક્રમમાં સંપૂર્ણતા મેળવવી એટલોજ વિચાર તેમના મનમાં રહેશે.

‘ડમ્પેક્સ’ વપરાય કે નહિ તોપણ જે યોગ્ય ગાયન દાખલ કરવામાં આવે તો કસરતનું કામ વિશેષ મનમાનતું થઈ પડે છે, મગજ મુકાબલે શાન્ત રહે છે, ગમે તેટલા શિષ્યોને બરોબર અને નિયમિત રીતે હીલચાલ કરાવી શકાય છે, વારંવાર હુકમના શબ્દો ખાપરવાની જરૂર પડતી નથી, અને કાનને તાલ અને સૂર ઓળખવાની ટેવ પડે છે.

આ ગ્રંથને જેમ અને તેમ સંપૂર્ણ કરવાના ઇરાદાથી પાઠ શીખવતી વખતે શિક્ષકને ધ્યાનમાં રાખવા માટે થોડાક નિયમો દાખલ કરવામાં આવ્યા છે, અને તેની પૂર્વે શારીરિક કેળવણીના હેતુ અને સ્વરૂપ વિષે મહેરબાન રૉબટર્સ એફ. આર. સી. એસે આ આવૃત્તિમાં માટે કૃપા કરી લખેલો ઉપોદ્દાત આપ્યો છે.

કસરતસમુદાયના વર્ણનની નીચે ટિપ્પણ આપવામાં આવ્યાં છે તેમાં એ કસરતો કરવામાં શરીરના કયા કયા મુખ્ય ભાગો કામે લાગે છે તે જેમ અને તેમ ટુકામાં દર્શાવ્યું છે. ‘ડમ્પેક્સ’ સાથે કે વિના જે કસરતો ગાયન સાથે થઈ શકે તેનું સાંકળીઊં, પ્રાથમિક શાળામાં દરેક ધોરણ માટે કવાયત અને શારીરિક કસરતનો ક્રમ, અને વર્ગના ઓરડાઓ માટેની યોગ્ય કસરતો પણ દાખલ કરવામાં આવ્યાં છે.

આખા ગ્રંથમાં જૂદી જૂદી મુખ્ય સ્થિતિઓ દર્શાવવા પુષ્કળ ચિત્રો આપ્યાં છે અને એ બે રીતની સાથે યોગ્ય ગાયન પણ દાખલ કરવામાં આવ્યું છે.

ટિ. ચેસ્ટર્ટન.

લંડન, જાનેવારી, ૧૮૯૨.

અનુક્રમણિકા.

ઉપોદ્ધાત.

પૃષ્ઠ.

શારીરિક કેળવણીનું સ્વરૂપ અને હેતુઓ	૨૫
------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

પાઠ ચલાવવાના નિયમો.

ભાગ ૧. કવાયત.

પ્રાથમિક બોધ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૨૮
એક હારમાં દુકડી ધોરણ ૧ હું	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૦
સ્વસ્થ બોલા રહેવું	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૨
„ „ સંખ્યાથી	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૨
„ „ વખત ધારી ચાલચાલી	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૩
ફરવાના પ્રકાર	...	...	...	...	ધોરણ ૧ હું	...	...	...	...	૩૩
સમતોલ પગલું કરવું	...	...	...	...	ધોરણ ૨ જી	...	...	...	...	૩૬
„ „ આગળ વધી	...	...	...	...	ધોરણ ૩ જી	...	...	...	...	૩૮
ધીમી અને ઉતાવળી ફરવું (ધોરણ ૨ જી) (ધોરણ ૩ જી)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૯
વખત ધ્યાનમાં રાખવો	...	...	...	...	ધોરણ ૨ જી	...	...	...	...	૪૧
ખાનૂનું કે લગોલગ પગલું	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૪૨
„ „ સંખ્યાથી	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૪૨
„ „ વખત ધારી ચાલ ચાલી	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૪૨
બદલાવું પગલું	...	...	...	...	ધોરણ ૩ જી	...	...	...	...	૪૩

દુકડીને ૬૬ પ્રમાણે ગોઠવવી ધોરણ ૪ થું ૪૩
હાર શરૂ કરવી અને બંધ કરવી ... ધોરણ ૪ થું ૪૪
છુટ્ટી ધોરણ ૧ હું ૪૬

ભાગ ૨ જો. શારીરિક કસરતો.

પ્રાથમિક રિથતિઓ ધોરણ ૧ હું ૪૮
માથાની હીલચાલો... .. ૫૬
માથું આગળ અને પાછળ નમતું... .. ૫૬
,, પાસા તરફ ૫૮
,, ફરતું ૫૮
બાહુને ઊંચા કરવા અને ઝાલ્યા ખવડાવવા... .. ૬૦
,, બાહુ તરફ ઊંચા કરવા... .. ૬૦
,, આગળ અને પાછળ ઊંચા કરવા... .. ૬૨
,, ઝાલ્યા ખવડાવવા ૬૪
બાહુ નીચા નમાવો અને લંબાવો ૬૮
,, ઉપર નમાવો ૬૮
,, બહાર લંબાવો ૬૮
,, ઉપર તરફ... .. ૬૮
,, નીચલી તરફ ૬૮
,, જૂદી જૂદી દિશાએ લંબાવો ૭૦
ધડની હીલચાલ... .. ધોરણ ૧ હું ૭૪
ધડ આગળ અને પાછળ નમાવતું ૭૪
,, બાજુ તરફ... .. ૭૬
,, ફરતું ૭૬
ધડ અને બાહુની હીલચાલ—૪ જૂદા અભ્યાસ. ધોરણ ૨ જું ૭૮
પહેલો સંયોગ ... ધોરણ ૫ હું ૭૮

પગ અને કેડની હીલચાલ—(૧ લો અભ્યાસ, ધોરણ ૧ થું) (૨ નો અને ૩ નો

અ. ધો. ૩) (૪ થો અ. ધો. ૫) (૫ અ. ધો. ૬ અને ૭ ૮૮

ધુંટણ વાળવાં અને લાંબાં કરવાં ... ૧ લો. અભ્યાસ ધોરણ ૧ લું, ... ૮૮

૨ જો અને ૩ જો અભ્યાસ, ધોરણ ૩ જીં ૯૦

,, ,, બાહુ ગિયા કરવા સાથે ૪ થો અભ્યાસ, ધોરણ ૫ મું ... ૯૨

,, ,, બાહુ નીચા કરવા સાથે ૫ મો અભ્યાસ, ધોરણ ૬, ૭ ... ૬૪

ધુરંભ વાળવું અને લંબાવવું ૬૫

કદમ બઢાવણું ધોરણ ૪ થું ૯૬

બાહુની હીલચાલ સાથે કદમ બઢાવવું—ઘોરણ ૪ થું, બીજા સંયોગ ઘોરણ ૫ મું. ૧૦૦

તુલનાની સ્થિતિ—(૧ લો અ. ૩ ધો.) (૨ અ. ધો. ૪) (૩,૪ અ. ધો. ૫) ૧૦૪

પગ બાન્ન તરફથી જાચો કરવો ... ૧ અ. ધો. ૩ ... ૧૦૪

પગને ઝાઘા ખવડાવવા ૨ અ. ધો. ૪ ૧૦૬

„ , „ ... ૩,૪ અ. ધો. ૫ ... ૧૦૮-૧૦

પાટલીની હીલચાલ સાથે ધુટણ જંચુ' કરવું... .. ૧૦૮

પગ લઈ આવવો તેની સાથે ૧૧૦

ખલાને કસરત આપવી—૧,૨ અ. સંપૂર્ણ, વળી ૫,૬ અ. પાટલીની હીલચાલ

વગર ધો. ૩ ૧૧૪

,, ,, ૩,૪ અ: સંપૂર્ણ, વળી ૭ અ. પગની હીલચાલ

વગર ધો. ૪ ૧૧૮

પ, ૬, ૭ અ. સંપૂર્ણ ધો. પ. ત્રીજી સંયોગ ધો. ૬, ૭... ૧૨૪

પાટલીની હીલચાલ સાથે બાહુ ઊંચા કરવા ૧૨૪

” ” વાળવા અને ઝાલવા ખવડાવવા ૧૨૬

પગની હીલચાલ સાથે બાહ્ય અકાળવા... .. ૧૨૮

ખલાને કસરત આપવી, કદમ બઢાવવા સાથે ચોથો સથાગ. ધિરણ ૬,૭ ... ૧૩૧

સામાન્ય સંયોગ. ધોરણ ૬, ૭... .. ૧૩૫

કૃત્ય કરવી—(એક હારમાં, ધોરણ ૧ હું) (એડીઓ જાચી કરવા સાથે ધો. ૩)

(ભૂદ્દી ભૂદ્દી સ્થિતિમાં ધોરણ ૪)	૧૪૦
ઉતાવળી ચાલે કૃત્યમાં પગ અને પાટલીની હીલચાલ. ધોરણ ૫ મું	૧૪૦
બેવડી ચાલે કૃત્યમાં પગ અને પાટલીની હીલચાલ. ધોરણ ૩ બું	૧૪૪
વિવિધ રચનાઓ કરી કૃત્ય કરવી (ધો. ૪) (બેવડી ચાલે ધો. ૬, ૭)	૧૪૬
ગાયન સાથે થાય એવા અભ્યાસો	૧૫૬
‘ ડમ્પેલ્સ ’ સાથે અને ગાયનસાથે થઈ શકે એવા અભ્યાસો	૧૫૭
પ્રાથમિક શાળામાં દરેક ધોરણને માટે કવાયત અને કસરતોનો કોડો	૧૫૮
પાટલીઓ વચ્ચે વર્ગમાં થઈ શકે એવા અભ્યાસો	૧૬૦

ઉપોદ્ધાત.

કસરતના શિક્ષકે કસરતના હેતુ, પદ્ધતિ, અને તેને લાગૂ પાડવાની રીતો વિષે પોતાના મનમાં સ્પષ્ટ વિચાર બાંધવો જોઈએ, અને નિત્યક્રમ પ્રમાણે સાંચાની માફક કરી જવાથી સંતુષ્ટ થવું નહિ.

તંદુરસ્તી, શરીરના સમગ્ર અવયવોની કેળવણી અને પરિપુષ્ટિ, ક્વાયત, અને ગમત, એ બાળકોને કસરત આપવાના હેતુ છે, અને એ ઉપરાંત સ્નાયુબળ અને ચપળતા, એ પુખ્ત ઉમરના માણસોને કસરત આપવાના હેતુ છે.

રમત, ક્વાયત, તરવું, કસરત, અને કુસ્તીની રમત ગમતો, આ હેતુઓ મેળવવાનાં સાધન છે; અને ઉમર, જાતિ, અને શરીરનાં બંધારણની ભૂદી ભૂદી સ્થિતિને અનુકૂળ આવે એવી રીતે એ કસરતો લાગૂ પાડવી એનું નામ શારીરિક કસરતવિદ્યા અને કળા.

પૌષ્ટિક પદાર્થ ગ્રહણ કરવા, મળ ભૂદો પાડવો, શારીરિક ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન કરવી, ગતિ, લાગણી, વિચાર, ઇચ્છા—આ બધા શારીરિક વ્યાપારો બરોબર ચલાવવા એજ તંદુરસ્તી. આ ભૂદા ભૂદા વ્યાપારોને બહારથી ઇન્દ્રિયો અને સ્નાયુઓ ખીલવે છે અને નિયમિત કરે છે.

શરીરના વ્યવસ્થિત અવયવો અને વ્યાપારો ઉપયોગથી વૃદ્ધિ પામે છે અને અનુપયોગ કે આળસથી ક્ષીણ થાય છે—આ પ્રાણિકર્મવિજ્ઞાનના નિયમપર શરીરના સમગ્ર અવયવોની પુષ્ટિનો આધાર છે. આ નિયમ સર્વ પ્રકારની કેળવણીનો આધાર-સ્તંભ છે. અને જેવી રીતે નિશાળનો શિક્ષક ઇન્દ્રિયોના ઉપયોગ વડે શિષ્યના મનને પોષે છે અને કેળવે છે, તેવીજ રીતે કસરતશિક્ષક સ્નાયુના ઉપયોગથી શરીરને કેળવે છે.

શરીરના સર્વ વ્યાપારોને, પણ મુખ્યત્વે જ્ઞાનતંતુરચનાના વ્યાપારોને નિયમ કે અભ્યાસને વશ કરવા એનું નામ કસરત; આથી સર્વ વ્યાપારોને ઇચ્છાને અધીન રહેવું પડે છે અને ચાલાકી અને ત્વરાથી કામ થાય છે. આરામ કસરતથી ઉલટાજ

પ્રકારનો છે. શરીરના વ્યાપારોને નિયમમાંથી છૂટા કરવા અને નવે માર્ગે દોરવવા તે આરામ.

ધન્દ્રિયોની કસરતને શારીરિક કેળવણી સાથે સંબંધ છે અને તેના પર કસરતશિક્ષકે યોગ્ય ધ્યાન આપવું જોઈએ, તોપણ તેનું મુખ્ય કામ સ્નાયુરચના સાથે સંબંધ રાખે છે; કેમકે કલેવર અને શરીરના અવયવો એ રચનાનાં અને હાડપિંજરનાં હાડકાંનાં બનેલાં છે.

હાડપિંજર એ એક ખોખું છે. એના પર બીજી બધી રચનાનો આધાર છે, અને એના નહ્દા નહ્દા ભાગો તે શરીરના સાંધા, જેથી એક ભાગ બીજા ભાગ ઉપર હલાવી શકાય છે. જે કામ કરવાનું છે અને જે ધન્દ્રિયોનું રક્ષણ કરવાનું છે તેના પ્રમાણમાં દરેક હાડકું ચપટું કે ગોળ, લાંબું કે ટુંકું, અને નહુડું કે પાતળું હોય છે. એ હાડકાંની ખરી આકૃતિ અને એક બીજા સાથેનો સંબંધ માત્ર હાડપિંજર તપાસવાથીજ શીખી શકાય.

સ્નાયુસંબંધ બે પ્રકારના છે, તેમનાં રચના, વિભાગ, અને વ્યાપાર નહ્દાં નહ્દાં છે. એ બે પ્રકારને ઐચ્છિક અને અનૈચ્છિક કહે છે. ઐચ્છિક એટલે જે ઇચ્છાને અધીન છે તે, અને અનૈચ્છિક એટલે જે ઇચ્છાથી સ્વતંત્ર છે તે.

ઐચ્છિક સ્નાયુસંબંધમાં શરીરના લગભગ તમામ માંસવાળા ભાગો આવી જાય છે. એ સ્નાયુઓ ધણે ભાગે ચપટા, અથવા લાંબા, તરાકના આકારના હોય છે અને તેને દરેક છેડે રેશાવાળી શિરા હોય છે, તે વડે તેઓ હાડપિંજરનાં હાડકાં સાથે જોડાયેલા છે. શરીરને જાણી સ્થિતિમાં ટેકવવું, સાંધા વાળવા, અને આખા શરીરને એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે ફેરવવું એ એ સ્નાયુસંબંધનો મુખ્ય વ્યાપાર છે. ખોરાક મેળવી શરીરનું ઇંધણી રક્ષણ કરી મનુષ્યને હૃદયેશનો વ્યાપાર નિયમિત રીતે કરવા શક્તિમાન કરવા એ એ સ્નાયુસંબંધનો મુખ્ય ઉપયોગ છે. અનૈચ્છિક સ્નાયુસંબંધમાં આન્તર ધન્દ્રિયની રચનાનો સમાવેશ થાય છે અને એ ધન્દ્રિયોના વ્યાપારો પણ એજ સ્નાયુસંબંધથી નિયમિત થાય છે. લોહીને શરીરમાં ફેરવવાનું કામ, શ્વાસક્રિયા, પાચનક્રિયા, અને રક્ત-માંથી મળભૂત છૂટાં પાડવાની ક્રિયા, એ સર્વ વ્યાપાર આ સ્નાયુઓ ચલાવે છે, અને શરીરનું પોષણ તથા વૃદ્ધિ કરવી એ તેનો મુખ્ય ઉપયોગ છે. કસરતશિક્ષકને મુખ્ય

સંબંધ ઐચ્છિક સ્નાયુબંધ સાથે છે; પરંતુ અનૈચ્છિક સ્નાયુબંધ સાથે પણ તેને સંબંધ છે; કેમકે એ સ્નાયુબંધ મુખ્યત્વે રૂઢિરનું પરિવર્તન કરવામાં અને શ્વાસક્રિયા ચલાવવામાં પરોક્ષ રીતે ઐચ્છિક સ્નાયુબંધને અધીન છે.

ઐચ્છિક સ્નાયુબંધના બે મુખ્ય વિભાગ છે, તેઓ પરસ્પર વિરુદ્ધ છે. ધડ અને અવયવોના આગલા ભાગપર નામક એટલે શરીરના સાંધાઓને વાળી શકે એવા સ્નાયુઓ આવ્યા છે, અને શરીર અને અવયવોના પાછલા ભાગમાં વિસ્તારક, એટલે શરીરના ભાગોને વિસ્તારી શકે અને સીધા રાખી શકે એવા, સ્નાયુઓ આવ્યા છે. અવયવોની બહારની બાજુઓ ઉપર થોડાક સ્નાયુઓ છે, તેનું કામ અવયવોને જાળા કરવા કે વિસ્તારવાનું છે. આ કામ વિસ્તારક સ્નાયુઓના જેવુંજ છે, તેથી એ સ્નાયુઓનો સમાવેશ મોટા વિસ્તારક સ્નાયુબંધના વર્ગમાંજ કરી શકાય. વળી અવયવોની અંદર પણ થોડાક સ્નાયુઓ છે, તે તેમને ધડ જેડે અથવા પરસ્પર જેડે છે. આ કામ નામક સ્નાયુઓના જેવુંજ છે તેથી એ સ્નાયુઓનો સમાવેશ નામક સ્નાયુબંધના વર્ગમાંજ કરી શકાય.

દાખલા તરીકે, જ્યારે શરીર ઉભું હોય છે અને હાથેલી સીધી આગળ પડતી હોય છે, ત્યારે ધુટણુસુધીના ધડ અને અવયવોના આગલા ભાગના તેમજ અંદરની બાજુના સ્નાયુઓ તે નામક સ્નાયુઓ છે, અને ધડ અને અવયવોના પાછલા ભાગના તેમજ બહારની બાજુના સ્નાયુઓ તે વિસ્તારક સ્નાયુઓ છે. ધુટણુની નીચે આથી ઉલટું છે.

સ્નાયુબંધના નામક અને વિસ્તારક નામના બે મોટા વિભાગ પાડ્યા તેની સાથે સંબંધ ધરાવતી એક ધ્યાનમાં રાખવા લાયક બાબત કસરતશિક્ષકને ધણીજ ઉપ-
 યોગી છે; તે એ છે કે વિસ્તારક સ્નાયુબંધ કરતાં નામક સ્નાયુબંધ જન્મથીજ વધારે દૃઢ, બળવાન, અને અઠ્ઠડું હોય છે અને વિસ્તારક સ્નાયુબંધને પોતાની સત્તાને અધીન રાખે છે. જન્મસમયે હાથ અને બુજના નામક સ્નાયુઓને પકડવાથી બાળક પોતાને બાર જાયકવા સમર્થ થાય છે, પણ વિસ્તારક સ્નાયુઓના ઉપયોગ વડે પોતાની આંગળી કે અવયવો સીધા કરવાની તેનામાં બાગ્યેજ શક્તિ છે. નામક સ્નાયુઓની આ વિશેષ દૃઢતા આખી જીંદગીમાં કાયમ રહે છે. વિશ્રાન્તિમાં કે જીંદગીમાં હોય છે ત્યારે

છાકરાનાં શરીર અને અવયવો ગુચ્છનાં વળી સર્પાકાર થાય છે તેનું, કસરત વગરનાં છાકરા અને છાકરીઓ નીચું માથું કરી તથા ખભા ગોળ કરી ચાલે છે તેનું, અને ધરડાં માણસો વાંકા બેવડ વળી ચાલે છે તેનું એજ કારણ છે. વળી સુધરેલી જીંદગીમાં ધણાંખરાં શારીરિક કામોમાં નામક સ્નાયુબંધની વિશેષ સત્તાને લીધે શરીરની દ્વિધિ સ્થિતિઓ થવાનું વલણ રહે છે; કેમકે એ સ્નાયુઓ શરીરને બેવડ વાળી છાતી સાંકડી કરી દે છે, રૂધિરના પરિવર્તનને અટકાવે છે, અને પાચક ઇન્દ્રિયો પર દબાણ કરે છે. આ કારણથી કસરતશિક્ષકની પહેલી અને સર્વથી અગત્યની ફરજ એ છે કે વિસ્તારક સ્નાયુઓને કેળવવા અને દૃઢ કરવા અને એમ કરી આંગળીઓનું હાથ ઉપર, અવયવોના વિભાગોનું એક બીજાપર, અવયવોનું ઘડ ઉપર, માથાનું છાતી ઉપર, અને આખા શરીરનું પોતાના ઉપર વળવાનું સ્વાભાવિક અને અભ્યાસથી પ્રાપ્ત થયેલું વલણ અટકાવવું. વળી તેણે યાદ રાખવું જરૂરનું છે કે જમીનમાં દાટેલાં સાહિત્યોપર જે કસરત કરવાથી કંઈ પણ પકડવામાં દૃઢતા આવે છે તે કસરતથી ઉપરની મતલબ હાંસલ કરવામાટે જે કેળવણી યોગ્ય છે તે કંઈ ભૂલી જાય છે-ઉલટી જ રીતની છે. તેમજ તેણે આ પણ યાદ રાખવું જોઈએ કે નામક અને વિસ્તારક સ્નાયુઓના આ સ્વાભાવિક ભેદને લીધે નામક સ્નાયુકરતાં વિસ્તારક સ્નાયુઓને વહેલો થાક લાગે છે, અને એ થાક ખીંટમાં, ખભામાં, અને બીજે ઠેકાણે દુઃખ લાગવાથી જણાઈ આવે છે. સ્નાયુવ્યાપારમાં જે સઘળું ચાતુર્ય અને ચોકસપણું જોવામાં આવે છે તે એ બે વિરૂદ્ધ સ્નાયુબંધોને સાથે કેળવવાનું ફળ છે. તેમજ સ્નાયુવ્યાપારમાં જે સર્વ પ્રકારનું ખેડાળાણું દેખાય છે તે એક સ્નાયુબંધને બીજા સ્નાયુબંધ કરતાં વિશેષ કેળવવાનું પરિણામ છે. આ કારણને લીધે જે કસરતથી માત્ર બળ, સ્નાયુઓની આચકાવાળી ગતિ કે દોરડા પર કસરત કરવાની ચતુરાઈને પુષ્ટિ મળે છે તે કસરત કરતાં જેથી શરીર અને અવયવોની સુંદર અને વળી શકે એવી ગતિ ઉત્પન્ન થાય છે તે કસરત બાળકોને વધારે સારી છે. હલકાં ખસેડી શકાય એવાં સાહિત્યો (જેવાં આ ગ્રન્થમાં આપ્યાં છે તેવાં) થી છૂટી કસરત, તેમજ ચાલવું અને દોડવું એ જમીનમાં દાટેલાં સાહિત્યોપર કસરત કરવા કરતાં આ કામને સાફ વધારે લાયક છે; કેમકે સ્થાવર સાહિત્યપર કસરત કરવાથી આખા શરીરનો ભાર હાથપર આવે છે અને યૌદ્ધ વરસની ઉમ્મરની અંદર તો હાથ એવા નબળા હોય છે કે તે એ ભાર સહન કરી શકતા નથી.*

* આ લઘુગ્રન્થમાં જડેલાં કસરતસાહિત્યના ઉપયોગનું વર્ણન કર્યું નથી, તોપણ નવાસવા કસરતશિક્ષકને ચેતવણી આપવી જોઈએ કે તેણે 'ડબ્બેલ્સ' અને 'સાઇનિંગ' છૂટાં કસરતસાહિત્યો, જે હાથથી લેવાયેલી શકાય છે અને વજનમાં થોડાજ શર હોય છે, તેનો ઉપયોગ કરવા પછી ઉતાવળા

હમણાં કલા તે આમલા અને પાછલા સ્નાયુબંધના વિભાગો ઉપરાંત પાસાંપર આવેલા સ્નાયુબંધના વિભાગ છે, તેથી કેટલાકમાં જમણે હાથે કામ કરવાની અપળતા અને કેટલાકમાં ડાબે હાથે કામ કરવાની અપળતા આવે છે. આ સ્થિતિનું ખરું કારણ જ્ઞાનતંતુઓની રચના છે, પણ એના પર કસરતશિક્ષકે ખાસ ધ્યાન આપવું જોઈએ; કેમકે બાળકોનાં શરીર કઠૂંપાં હોય છે તેનું ઘણીખરી વાર એજ કારણ છે. ઘણાખરાં બાળકોમાં ડાબી બાજુ જમણી બાજુ કરતાં વધારે નબળી હોય છે, તેથી બંને બાજુને સમતોલ રાખવા સારૂ તેને વધારે જમણી બાજુ કરતાં વધારે લક્ષ્યપૂર્વક અને લાંબા વખત સૂધી કેળવવાની જરૂર છે. ડાબે હાથે કામ કરવાની ટેવવાળાં છોકરાં કરતાં જમણે હાથે કામ કરતાં ટેવાયલાં છોકરાં માટે એ વધારે જરૂરનું છે; કેમકે હાથ મેળવી સલામ કરવી અને એવા બીજા ઘણા સામાજિક રીવાજોમાં, તેમજ લખવું, ચિત્ર કાઢવાં, અને એવાં બીજાં નિશાળનાં કામોમાં ડાબે હાથે કામ કરતાં ટેવાયલાં છોકરાંને ઘણું દુશ્વર બને હાથ વાપરવામાં કુશળ થવાની જરૂર પડે છે. જે કસરતમાં બંને હાથ સાથે કામ લાગે છે તે કસરત કરતાં જેમાં દરેક હાથને જૂની રીતે કામે લગાડવામાં આવે છે તે કસરત આ કામને માટે વધારે સારી છે; આથી જડેલાં સાહિત્ય કક્ષતાં છૂટાં સાહિત્ય વધારે અનુકૂળ છે; કેમકે જે કામ બે હાથ કરતા દેખાય છે તે મુખ્યત્વે જમણે હાથ કરે છે. શિષ્ય વિસ્તારક સ્નાયુઓને અને નબળા હાથને અપળતાથી વાપરી શકે, એટલે અક્કડ, સુંદર શરીરની સ્થિતિથી વર્તી શકે અને બંને હાથ કુશળતાથી વાપરી શકે એજ ઉત્તમ કસરતશિક્ષકની પરીક્ષા.

અને એકદમ 'પારેલલ અને હોરીઝન્ટલ બાર' જ્યાં જડેલાં સાહિત્યોની કસરત કરતાં શિખવતું નહિ. કેમકે એવી કસરતથી શરીર, જનું વજન એ સાહિત્યો જડેલું હોય છે, તેના તમામ ભાર ઉપલા અવયવોપર આવે છે. એક વરસની ઉંમર પહેલાં હાડકાં એવી કસરતને માટે બેઠેલો તેટલાં ફૂટ હોતાં નથી, તેમજ સ્નાયુઓ પણ બેઠેલો એટલું કંઈ અને બળ યોગ્ય સમર્થ નથી. ખરેખર એ ઉંમર થયા પછી પણ થોડાકની જ હાડકાં અને સ્નાયુઓ એવી કસરતને લાયક છે. આ કારણથી જડેલાં સાહિત્યનો ઘણાજ વહેલો ઉપયોગ કરવાથી શરીર બેઠેલ બનવાનો, કલેજા પર દાબ અને તાણ થવાનો અને જ્ઞાનતંતુઓ છેક નબળી પડી જવાનો સંભવ છે; અને એકે શિક્ષક એથી ઉલટાંજ પરિણામની ખાતરી રાખે છે, તોપણ ઘણીખરી વાર એમ થાયપણુ છે. બાળકોમાં ઘણી નાની ઉંમરમાં ગ્રાહક શક્તિનાં ચિન્હ બેઠે શિક્ષકે આ બાબતમાં ઊંધે રહે જવું નહિ; કેમકે મૂળગ્રંથમાં બતાવ્યા પ્રમાણે એ ગ્રાહક શક્તિ નામક સ્નાયુબંધની જન્મથી બાંધાતી ખાસીયતને લીધે છે અને એથી કંઈ બાળકની સામાન્ય શારીરિક શક્તિ વિશે વિચાર બાંધી શકાતો નથી. એ વિષયપર સંપૂર્ણ ચર્ચા માટે (બેલ અને સન, ચૌર્ક સ્ટ્રીટ, કૅવેન્ટ ગાર્ડન, લંડન) જુદા જુદા ગ્રંથકારોએ લખેલા શારીરિક કેળવણી વિશે નિબંધોમાં ડાક્ટર એફ. લેંગ્રેનકૃત "પ્રાથમિક શાળામાં કસરત" વિશે વખાણવા લાયક નિબંધ, ૧૨૧ મે પાને જુઓ.

સ્નાયુઓ ખારીકીથી તપાસવામાં આવે છે ત્યારે તેમને મોટા કે નાના વર્ગોમાં ગોઠવેલા માલમ પડે છે, અને કોઈ પણ સ્નાયુ સ્વતંત્ર રીતે વર્તી શકે એવા થોડાજ દાખલા જોવામાં આવે છે. વળી એક વર્ગના જૂદા જૂદા વિભાગોને (જેને શરીરવ્યવસ્થાકોષો, મુખ્યત્વે ઔષધ અને કાપકૂપના કામ સારૂ જૂદાં જૂદાં નામ આપ્યાં છે) એક બીજીથી જૂદા પાડવાનું અને દરેકને જૂદી કસરત આપવાનું બની શકે એમ હોય તો પણ ઇષ્ટ નથી.

કેટલાક સ્નાયુઓના સંપૂર્ણ વ્યાપારો શરીરવ્યવસ્થાકોષોને પણ પૂરેપૂરા જાણીતા નથી, અને જે તેમના જાણવામાં આવે તો પણ તેમાંના દરેકને કેટલી કસરત અનુકૂળ છે તેની ખરોખર યોજના કરી શકાય એમ નથી. આ કારણથી એવી યોજના કરવાનો ઉદ્દેશ જે કોઈ કસરતપદ્ધતિનો હોય તે ખરૂં ધ્યાન આપવાને યોગ્ય નથી.

ખભાના સાંધાનો ખરોખર ઉપયોગ કરવા સારૂ ઘણી છૂટથી તેને વાળવાની, વિસ્તારવાની, અને ચક્રી પેઠે ફેરવવાની જરૂર છે, અને આ કારણને લીધે એની આસપાસ મોટો અને તરેહવાર રીતે ગુંથાયેલો સ્નાયુવર્ગ આવેલો આપણને માલમ પડે છે. એ સ્નાયુવર્ગથી ખભાને પુષ્ટિ મળે છે અને તે દૃઢ થાય છે, તેમજ તેમાં યોગ્ય ગતિ ઉત્પન્ન થાય છે. કમરના કાઠાંના સાંધાની આસપાસ એથી પણ વધારે મોટો અને બળવાન સ્નાયુવર્ગ છે અને તેથી નીચલા અવયવો ધડ ઉપર અને ધડ નીચલા અવયવો ઉપર ફરે છે, તેમજ ધડ નીચલાપર સીધું ટટાર ટકી રહે છે. 'નાના સાંધા, જેવાકે કોણી, કાંડું, છુંટણ, અને છુંટીની ગતિમર્યાદા વધારે સાંકડી છે અને તેથી ઉપર તેમજ નીચે આવેલાં હાડકાં સાથે જોડાયેલા સ્નાયુબંધથી એ સાંધાઓ ગતિ કરી શકે છે તથા પોષાય છે. કરોડ અને તેની સાથે આગલા ભાગમાં જે ઈન્દ્રિયો જોડાયેલી છે તેને તેની પાછળના મોટા રેશાવાળા સ્નાયુબંધથી પુષ્ટિ મળે છે અને તેના સહજ હાલી શકે એવા સાંધા એજ સ્નાયુબંધથી હાલે છે. તેમજ માથાની જે વિસ્તૃત ગતિઓ છે તે સર્વ ગરદનપરના સ્નાયુવર્ગથી નિયંત્રિત થાય છે, પણ એ સ્નાયુવર્ગમાં કેટલાક એવા છે કે તેને માથાના પરિવર્તન કે નમવા સાથે સંબંધ નથી. સઘળા ખાખતમાં કસરતશિક્ષકનો ઉદ્દેશ સ્નાયુબંધની સામાન્ય પુષ્ટિ તરફ હોવો જોઈએ અને વિશેષ પુષ્ટિ તરફ નહિ. સ્નાયુને કેળવવામાં જે મતલબ હાંસલ કરવાની છે તે એ છે કે શરીરને સુંદર ટટાર સ્થિતિમાં ટેકવવું, સાંધાઓને તેમની રચનાને લીધે થઈ શકે તેમ સર્વ દિશામાં છૂટથી વાપરવા, અવયવોને શરીરની બંને બાજુપર સમાન

રી તે વાપરવા અને નામક અને વિસ્તારક સ્નાયુબંધનો પરસ્પર અસર કરે એવી રીતે ઉપયોગ કરવો. એ કેળવણીનો હેતુ કંઈ એવો નથી કે બૂઝા બૂઝા સ્નાયુઓને સવિસ્તર કેળવવા કે કસરત કરવામાં બળ કે ચતુરાઈ મેળવવી. કસરત એ એક સાધન છે, પરિણામ નથી એની શિખામણ નવાસવા શિક્ષકને જેટલી દૃઢ એ તેટલી ઓછી છે. છોકરાંને કસરત શિખવવાનો હેતુ એવો નથી કે તેઓ સુંદર રીતે કસરત કરી શકે કે રમણીય પ્રદર્શન કરી શકે, પણ તેમની તંદુરસ્તીને ફાયદો થાય અને શરીરના સર્વ અવયવોને પોષણ મળે, અને વૃદ્ધિ પામે.

ગતિ ઉત્પન્ન કરવા ઉપરાંત સ્નાયુઓને બીજી પણ અગત્યની ફરજો બજાવવાની છે તેઓ કામમાં હોય ત્યારે તેમને વધારે રૂધિરની જરૂર છે તેથી તેઓ રૂધિરના પરિવર્તનને પોષે છે, પોતામાં થઈને જતી શિરાઓ પર દબાણ કરે છે, અને કલેબ અને ફેફસામાં લોહીને વધારે જલરી મોકલે છે. આપ્રમાણે સ્નાયુને કસરત આપવાથી પોષણક્રિયામાં, મળમૂત્ર છૂટાં પડવામાં અને બગાડ નીકળી જવામાં તેમજ શરીરની તમામ નસોની નવી રચના થવામાં ઉત્તેજન મળે છે. ૯૦° ફે-હ૦ પર શરીરની ઉષ્ણતા ટકાવી રાખ્યા વગર મનુષ્ય જીવી શકતો નથી; એ ટકાવ લોહી અને પ્રાણવાયુ જે સ્નાયુઓ સાથે સંબંધમાં આવે છે તેપર તેઓ જે અસર કરે છે તેપર છે, અને જેમ સ્થુન્યો સારી રીતે કે નકારી રીતે કેળવાયા હોય તેમ એ કામ સારી કે નકારી રીતે થાય છે.

કસરતના સંબંધમાં પવનની છૂટની જરૂર વિષે જેટલું કહીએ તેટલું ઓછું છે. સ્નાયુઓના આપાર અને તેથી ઉત્પન્ન થતું રૂધિરનું શીઘ્ર પરિવર્તન, બૂની શિરા છૂટી પડવાનું, નવી શિરા બંધાવાનું, તેમજ એ ફેરફારથી જે શારીરિક ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન થાય છે તેનું મુખ્ય સાધન છે. સ્નાયુઓના આપારથી શરીરમાંથી જે બગાડ નીકળે છે, તેમાં કાર્બોનિક એસિડ નામનો વાયુ મુખ્ય છે. એ સઘળો બગાડ શરીરને, તેમાં મુખ્યત્વે જ્ઞાનતંતુઓને ધણો ઝેરી છે અને તે આપણને અતિશય શારીરિક મહેનતથી ઉત્પન્ન થતા થાક, સુસ્તી, અને માથાના દુઃખમાં જણાઈ આવે છે; અને એ તો ખુલ્લું છે કે અસ્વચ્છ અને રોગદૂષિત વાતાવરણમાં પુષ્કળ શારીરિક કામ કરવામાં ઉદ્યોગને અટકાવ થાય છે એટલું જ નહિ, પણ લોહીના ઝેરી અંશોમાં વધારો થાય છે અને લાલ કરતાં ગેરલાલ વિશેષ થાય છે. આ કારણને લીધે નિશાળના ખડો અને કસ-

રતનાળાઓમાં પવનની સારી છૂટ હોવાની અને દોડવા જેવી મહેનતની કસરતો ખુલ્લી હવામાં થવાની ધણીજ જરૂર છે.

ઔચિત્ક સ્નાયુઓને જ્ઞાનતંતુઓ સાથે ગાઠ સંબંધ છે તેમજ તેઓ તેને અધીન છે. ખરેખર તેઓ મગજ અને કરોડનાં સાધન છે; અને જ્યારે આપણે સ્નાયુઓને પોતાની મેળે આપાર કરવાની કેળવણી આપીએ છિયે, ત્યારે ખરૂં જોતાં જે જ્ઞાનતંતુઓ સાથે તેમને સંબંધ છે તેને આપણે કેળવીએ છિયે. કસરતનું આ એક ધણુંજ ઉપયોગી પરિણામ છે; કેમકે એજ રીતે નિયમમાં રહેતાં શીખાય છે અને સારી ટેવો પડે છે; એથી ઉલટું, જે છોકરાંનાં મનને પુરૂષશિક્ષક કે સ્ત્રીશિક્ષક બુદ્ધિની કેળવણી આપે છે તેવા છોકરાંને માટે કસરતો પસંદ કરતી વખતે આ વાત ધ્યાનમાં રાખવાની જરૂર છે. અધરી કે ગુંચવણભરેલી કસરત, જેમાં ધણું ધ્યાન આપવાની જરૂર પડે છે, તેવી કસરતથી દૂર રહેવું જોઈએ અને તેને બદલે સાદી, આનંદયુક્ત કસરતો કે રમતો પસંદ કરવી જોઈએ. દોડવું અને છૂટી કસરતો આ વર્ગની કસરતોમાં આવે છે; અને જે કસરતોમાં અનુક્રમે પગલાં ગણવાં પડે છે કે શિક્ષકે તે કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તે જોવું પડે છે તેવી કસરતોથી દૂર રહેવું જોઈએ; કેમકે તેથી શરીરને થોડાજ ફાયદો કે આનંદ મળે છે અને મગજને ધણું જોર પડે છે.

છોકરાંને માટે કસરત પસંદ કરતી વખતે જે ક્રમમાં જ્ઞાનતંતુવર્ગો કેળવાય છે અને જે ક્રમમાં સ્નાયુવર્ગો કેળવાય છે તે ક્રમપર પણ ધ્યાન આપવું જોઈએ. ધણાં બાળક છોકરાંમાં ધડના સ્નાયુઓ પ્રથમ કેળવાય છે, પછી જે સ્નાયુઓ ખભા અને કમરના ઠાઠા આગળ અવયવોને ધડ સાથે જોડે છે તે કેળવાય છે, પછી હાથ અને પગના મોટા સાંધાના સ્નાયુઓ કેળવાય છે અને છેવટે હાથ અને પગના સ્નાયુઓ કેળવાય છે. સાધારણ નિશાળની છંદગી પૂરી થવાની લગભગ સુધી (અર્થાત્ ૧૨ કે ૧૪ વરસ સુધી) હાથની આંગળીના સ્નાયુઓ પૂરેપૂરા વરા થઈ શકતા નથી; આ કારણથી જ્ઞાનતંતુવર્ગો અને સ્નાયુઓ તે તે કામમાં આવતી અડચણો દૂર કરવા શક્તિમાન થાય તેટલા કેળવાયા પહેલાં છોકરાંને લખતાં, સીવતાં, અને વાંછત્ર વગાડતાં શીખવામાં ધણી વખત અને પ્રયાસ નકામો જાય છે. ગુંચવણભરેલી કસરતો અને જે પ્રકારની ધંધાની કેળવણીમાં હાથ અને આંગળીઓનો ઉપયોગ કરવો પડે છે તે વિષે એજ પ્રમાણે સમજવું.

શરીરને કેળવી પોષવાનો મુખ્ય નિયમ એ છે કે તેને અનુકૂળ કામ અને વિશ્રાંતિમાં રાખવું. મનને અને શરીરને કામે લગાડ્યા પછી આરામ મળવો જોઈએ. સ્નાયુઓની વિશ્રાંતિ તે આરામ અને જ્ઞાનતંતુઓની વિશ્રાંતિ તે ઊંઘ. નામક સ્નાયુઓ વધારે દૃઢ છે તેથી તેમને વધારે આરામની જરૂર છે, આથી ન્યારે આરામમાં કે ઊંઘમાં હોય છે, ત્યારે છોકરાં હાથપગ ટુંકા કરે છે અને ગોળપિંડો થઈ જાય છે. આ સ્થિતિ પાસાપર બેસતાં કે સૂતાં છોકરાં ધણીજ સહેલથી ધારણ કરે છે. સીધી સ્થિતિ અને સ્થિર બેસા રહેવાની સ્થિતિ ટકાવી રાખવી એ છોકરાંને કંટાળા લેરું લાગે છે, અને બેને ત્યાં લગણુ એ સ્થિતિથી છોકરાંને દૂર રાખવાં જોઈએ. કસરતની સઘળી સ્થિતિમાં એક સાદો નિયમ એ ધ્યાનમાં રાખવાનો છે કે આરામનો વખત કામના વખતની બરાબર હોવો જોઈએ, અને જેમ છોકરું બાળક તેમ એ બેને વખત ટુંકા હોવા જોઈએ.

અત્રી તંગી કે રોગને લીધે જે છોકરાંને સંપૂર્ણ પોષણ મળતું નથી તેની પાસે સખત શરીરનું કામ કરાવવું નહિ; કેમકે તેનું પરિણામ એ થશે કે તેની જે શિરાઓ હશે તેમાં ક્ષય થશે, પણ તેનીજ વૃદ્ધિ થશે નહિ. એવાં છોકરાં પાસે તો જેથી માત્ર શરીરની ઉજ્જ્વળતા કાયમ રહે એવીજ કસરત કરાવવી જોઈએ અને તેની સાથે તેમને ગરમ લુગડાં પહેરાવવાં જોઈએ.

છોકરાંને કસરત કરાવવી તે તેમની ઉમ્મર, જાતિ, અને શરીરના ખાંધાને લાયક હોવી જોઈએ. ચૌદ વરસની ઉમ્મરની અંદર સ્ત્રીપુરુષની જાતિનો વિચાર કરી કસરતમાં ફેરફાર કરવાની જરૂર નથી. સાત વરસની ઉમ્મરની અંદર રમતો અને સાહિત્ય વગર છૂટી કસરતથી વધારે બીજા કશાની જરૂર નથી. સાતથી દશ વરસ સુધી હાથ અને પગના મોટા અને નાના સાંધાઓ કામમાં આવે છે, ત્યારે ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની છૂટી કસરતો તેમજ જેમાં દોડવાનું મુખ્ય કામ પડે એવી રમતો દાખલ કરવી જોઈએ. દશ વરસની ઉમ્મર પછી છૂટી હીલચાલના ક્રમો, તેમજ હલકા જાયકી શકાય એવાં સાહિત્યો, જેવાં કે મગદળીયાં અને સોટાને ધીમે ધીમે દાખલ કરી શકાય; અને એ તેમજ હાથની કવાયત અને રમતો તેર કે ચૌદ વરસનાં છોકરા છોકરીઓ માટે બસ છે. આ ઉમ્મર થયા પછીજ સ્નાયુનું બળ કે ચપળતા કેળવણી કે અવહારના વિચારમાં ઉપયોગી થઈ પડે છે અને જડેલાં સાહિત્ય વાપરવાનો અને જાયા પ્રકારની કસરત, ખેલ, અને રમતોનો વખત થાય છે.

આ ગ્રન્થમાં વર્ણવેલી કસરતો ચૌદ વરસની ઉમ્મરની અંદરનાં છોકરાં માટે છે; પણ જે કસરતશિક્ષકનો વિચાર પોતાના શિષ્યોને અતિશય લાલ થાય તેમજ પોતાને શાખાશી મળે એવી રીતે એ કસરતો શિખવવાનો હોય તેણે બાળકોની શાખામાં પોતાના શિષ્યો જે કસરતો અને રમતો શીખ્યા હોય તે અને પોતાના હાથ તળેથી છૂટ્યા પછી કસરતશાખામાં અને ક્રીડાલયમાં જે કેળવણી તેમને મળવાની છે તે બધી વિષે વાકેફ થવું જોઈએ. શરીરની તેમજ મનની કેળવણી સરખીજ રીતે બરી રહેવી જોઈએ અને એ સમજવાને માટે કસરતશિક્ષકે બાળપણથી તે પુખ્ત ઉમ્મર સુધીના તમામ કસરતક્રમથી વાકેફ થવું જોઈએ.

લંડન, ૧૮૯૨.

ચાર્લ્સ ડૉબર્ટ્સ.

કવાયત અને શારીરિક કસરતવિષે

લઘુઅન્ય.

પાઠ ચલાવવાના નિયમ.

હાંસીઆમાં આપેલા શબ્દો શિક્ષકે આપવાના હુકમો સૂચવે છે. એ હુકમો તેણે સ્પષ્ટ રીતે અને જે સઘળાએ તે અમલમાં આણવા હોય તે બધા સાંભળે એટલે મોટેથી કહી બતાવવા જોઈએ.

જે હુકમ, એક શબ્દથી કહી બતાવાય, તેની પહેલાં ચેતવણી આપવી જોઈએ. એ ચેતવણી કે હુકમમાંનું ચેતવણીવાળું વચન ધીમેથી અને સ્પષ્ટ રીતે કહી બતાવવું જોઈએ; છેલ્લું કે હુકમનું વચન, જે માત્ર એકજ શબ્દનું બનેલું જોઈએ, જેમકે “સ્કૉટ—હૉલ્ટ” “(ટુકડી—થોભો)”, “હાફ રાઈટ—ટર્ન” “(અર્ધાજમણા—ફરો)”. ચેતવણી અને હુકમની વચ્ચે હમેશ થોડો વખત અટકવું જોઈએ.

શારીરિક કસરતમાં હુકમનાં વચનો જેમ જૂદી જૂદી ગતિને અનુકૂળ હોય તેમ સખ્તાઈથી કે ધીમેથી અને સરળતાથી કહેવાં જોઈએ.

શારીરિક કસરતથી જે ફાયદા મેળવી શકાય છે તે જવી રીતે એ કસરત કરવામાં આવે છે તે રીતપર આધાર રાખે છે તેથી ધીમી કે ઉતાવળી, દરેક હીલચાલ શુદ્ધ અને સંપૂર્ણ રીતે કરવી જોઈએ એ જરૂરનું છે. શિક્ષકે દરેક પાઠ જેમ અને તેમ રસિક કરવા પ્રયાસ કરવો જોઈએ, અને બહોળસ્ત રાખવા સાફ જટલી સત્તા જરૂરની હોય તેટલીજ સત્તા વાપરવી જોઈએ.

એમ કરવાથી શિષ્યોને કસરતમાં આનંદ અને રમુજ પડશે, વખત અનુકૂળતામાં અને ગમ્મતમાં જશે, દરેક સ્નાયુવ્યાપાર કંઈપણ કાર્યને ઉદ્દેશીને થશે, અને એ પ્રમાણે બધા કામમાં ઉમંગ અને ઉત્સાહ આવશે. પરિણામ એ થશે કે શિક્ષક તેમજ શિષ્યો વિષયના એકસરખાપણાથી કંટાળી જશે નહિ, અને ઉત્તમમાં ઉત્તમ ફળ નીપજશે.

કોઈ પણ કસરત ખરેખરી હિતકારક થાય તેને માટે ખુટલી હવામાં તે થવાની જરૂર છે. ઉઘાડી જગ્યામાં કસરત કરવાના મોટા ફાયદા એ છે કે તેથી ક્ષુધામાં વધારો થાય છે અને શ્વાસ લેવાને સ્વચ્છમાં સ્વચ્છ હવા મળે છે.

કસરતનો ક્રમ સાદામાં સાદા અભ્યાસપાઠથી શરૂ થઈ ઉત્તરોત્તર ચઢતો હોવો જોઈએ. વર્ણુવેલા અભ્યાસક્રમ પ્રમાણે ચલાવવાની શિક્ષકોને જરૂર નથી, પણ શિષ્યની યોગ્યતાને અનુસરી તેણે દરેક કસરતક્રમમાંથી કસરત પસંદ કરવી.

પાઠ શરૂ કરતાં જ કસરતોમાં થોડામાં થોડી મહેનત પડે તે પ્રથમ શિખવવી, અને જેમાં વધારે મહેનત કરવી પડે તે તેની પછી શિખવવી. કસરતનો છેડો આવતાં આ પદ્ધતિથી ઉલટી રીતે વર્તવું.

જો છોકરાંને શિખવવામાં આવતું હોય તો શિક્ષણસૂચિપત્રમાં જે ક્વાયતો અને કસરતો દરેક ધોરણને માટે બતાવી હોય તેજ તે ધોરણમાં શિખવવી, તે ઉપરાંત ખીજું કંઈ શિખવવું નહિ.

પાઠ કેટલો વખત ચલાવવો તેને માટે કોઈ સામાન્ય નિયમ આપી શકાય નહિ. જેટલી મહેનત કેટલાક શિષ્ય સહેલાઈથી કરી શકે તેટલીજ કરતાં ખીજાઓને થાક લાગે. શિષ્યવર્ગમાં થાકી ગયાનાં કંઈ પણ ચિન્હ દેખાય તે પહેલાં પાઠ પૂરો કરવો અને એ પ્રમાણે ખરાબ અસર થવાનો ભય દૂર કરવો એ યોગ્ય છે.

વર્ગમાં જે કસરત કરાવવામાં આવે તે મુખ્યત્વે ઘડ અને હાથની હીલચાલની હોવી જોઈએ. જેમ બને તેમ પગની હીલચાલ થોડી કરવા દેવી જોઈએ અને પગ ઠોકવાની કદી પણ રગ્ગ આપવી નહિ; કેમકે તેથી શિષ્યોનાં શરીર અને લુગડાંમાંથી ઝડતી નુકસાનકારક રજથી ભરેલી ધૂળ સર્વત્ર ફેલાવવાનો અને એથી રોગ પ્રસાર થવાના સંભવનો ભય છે.

કસરત વારવાર થવી જોઈએ; નહિ તો એક પાઠથી થયેલી ચપળતાથી નીપજતાં પરિણામો ખીજી કસરત શરૂ થતાં પહેલાં ક્યારનાંએ જતાં રહ્યાં હશે. શરીરને અને અવયવોને અતિવિસ્તીર્ણ અને છૂટી ગતિમર્યાદા મળવી જોઈએ. એથી લોહી સપૂર્ણ અને સમાન રીતે ફરે છે, અને પ્રાણિ-વર્મવિજ્ઞાનની દૃષ્ટિથી જોતાં સર્વ કસરતનો ઉદ્દેશ એજ છે.

વર્ગ ચલાવતી વખતે શિક્ષકે એકની એક જગ્યાએ રહેવું નહિ, પણ જૂદી જૂદી હીલચાલ બરોબર થાય છે કે નહિ તે જોવાને તેણે એક ઠેકાણેથી બીજા ઠેકાણે જવું જોઈએ. વળી તેણે એ પણ ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે જૂદી જૂદી કસરતો કરી બતાવતી વખતે તેની પોતાની સ્થિતિ જમ અને તેમ બરોબર હોવી જોઈએ.

જ્યારે હીલચાલ કરી બતાવવામાં ભૂલ આવવાને લીધે અથવા શિક્ષકના હુકમ માનવામાં ત્વરાની ખામીને લીધે કોઈ વર્ગ કે શિષ્યને પૂર્વની સ્થિતિ કરી ધારણ કરવાની જરૂર પડે, ત્યારે “एकं य वरे” (“હતા તેમ”) એવો હુકમ કરવો જોઈએ.

કસરતો કરતી વખતે જો કોઈ પણ શિષ્યની સ્થિતિ સુધારવાની જરૂર પડે, તો “स्थिर” (“સ્થિર”) એવો હુકમ કરવો, એટલે દરેક શિષ્ય તે વખતે જ્યાં સ્થિતિમાં હશે તેવી સ્થિતિમાં સ્થિર રહેશે. આ તમામ શારીરિક કસરતોને લાગૂ પડે છે.

અને ત્યાં સુધી ભૂલો તરફ ધ્યાન ખેંચી તે સુધારવી અને એ રીત નિષ્ફળ થાય ત્યારેજ શિષ્યને શિક્ષકે બરોબર સ્થિતિમાં મૂકવો.

સ્થિતિ તેમજ હુકમનાં વચનમાં સહેજ પણ બેઠંગાપણું હોવું ન જોઈએ; અને છોકરાં કે પુખ્ત ઉમ્મરનાં માણસોનો વર્ગ હીલચાલની સમજાવતી થતી સાંભળી તે શીખશે તેના કરતાં હીલચાલ કરાતી જોઈને વધારે જલદીથી શીખી શકશે એ વાત યાદ રાખવી જોઈએ.

શિક્ષકની સર્વ ભૂલો સામાન્ય રીતે શિષ્યોમાં જોવામાં આવે છે અને શિક્ષણ આપવાની શિક્ષકની રીતમાંજ શિષ્યનું ધ્યાન ખેંચવાની અને તેનામાં ચતુરાઈ આણવાની શક્તિ રહેલી છે.

કવાયત.

પ્રાથમિક બોધ.

“કૉલ-ઈન.”
(એકઠા.)

જમણા હાથ તરફના શિષ્યને પ્રથમ ગોઠવ્યો એટલે બાકીનાઓએ એક પછી એક તેની સાથે એક હારમાં અને તેની તરફ વળતા એકઠા થવું; ઊંચામાં ઊંચાએ જમણી બાજુ તરફ અને ઠીંગણામાં ઠીંગણાએ ડાબી બાજુ તરફ. તેમણે કોણીઓ સહજ બહાર પડતી રાખવી અને બંને બાજુના પાસેના શિષ્યને કોણી નીચેના લગોલગ ભાગમાં સ્પર્શ કરી ઊભા રહેવું. એડીઓ એક હારમાં અને પારો પાસે હોવી જોઈએ, ઘુંટણો સીધાં, પગનાં આંગળાં ૬૦ અંશને ખૂણે ફેરવેલાં, બાહુ બલાપરથી ધૂટા લટકતા, હાથ ખુલ્લા, હાથના અંગૂઠા આગળ અને તેની પાસેની આંગળીની લગોલગ, આંગળીઓ ધીમેથી જાંઘને અડકતી, કૂલા સહજ સંકોચેલા, છાતી બહાર કાઢેલી પણ બળાત્કારે નહિ, શરીર સીધું અને આગળ વળતું એવી રીતે કે ભાર મુખ્યત્વે પગના આગલા ભાગપર પડે, માથું ટટાર પણ પાછળ પડતું નહિ, હડપચી સહજ અંદર પડતી, બલા સરખા, અને આંખો સીધી આગળ નજર કરતી. ઉપરની સ્થિતિને “એટેન્શન” ની (“ધ્યાન”ની) સ્થિતિ કહે છે.



एटेंशन

(ध्यान)



स्टैंड पैट ईझ !

(स्वरूप ठीका रहो)

એક હારમાં ટુકડી.

ધોરણ ૧ હું.

સંજ્યા.

ટુકડીને જમણી બાજુ તરફથી એક પછી એક, અથવા બંને સંજ્યા બોલવાનો હુકમ કરવો.

એકી સંજ્યાવાળા
એક પગલું આગળ,
બેકી સંજ્યાવાળા એ-
ક પગલું પાછળ-ફૂંચ.

બે હાર થશે, એકી સંજ્યાવાળાએ એક પગલું આગળ મૂકવું અને બેકી સંજ્યાવાળાએ એક પગલું પાછળ મૂકવું.

એક હાર ફરીથી કરવા માટે એકી સંજ્યાવાળાએ એક પગલું પાછળ ભરવું, અને બેકી સંજ્યાવાળાએ આગળ ભરવું.

આંખ-જમણી.

આંખ જમણી બાજુ તરફ ફેરવવી, અને માથું સહજ તે બાજુ તરફ ફેરવવું.

પોશાક.

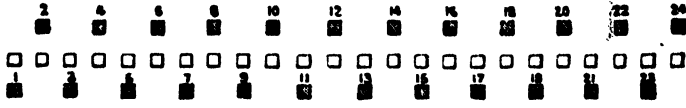
જમણા હાથ તરફના શિષ્ય સિવાય બીજાઓએ જમણા હાથ લાંબો કરવો, હાથેલી ઊંચી કરવી, આંગળીનાં ટેરવાંએ જમણી તરફના શિષ્યના ડાબા ખભાને સ્પર્શ કરવો, અને પાસેના શિષ્યના ચહેરાના નીચલા ભાગને પોતાથી આગળ પડતો નહીં શકે ત્યાંસુધી આગળ વધીને કે પાછળ હઠીને તેમનાં કપડાંને પકડવાં-પહોંચી વળવું; આ વખતે તેમણે શરીર અને માથું ઉભું રાખવું અને ખભા, આગળ સરખા રાખવા.

આંખ-આગળ.

માથું અને આંખ ઝટ આગળ ફેરવો અને હાથ ચાલાકીથી અને શાંત રીતે બાજુ તરફ નાંખો. આજપ્રમાણે ડાબો હાથ ઊંચો કરી, ડાબી બાજુથી હારમાં ગોઠવી શકાય.

“સ્ટેન્ડિંગ ઍટ ઈફ્ટ” (“સ્વસ્થ ઊભા રહેવું”)
“એટન્શન” (“ધ્યાન”) “ટર્નિંગ” (“ફરવાના પ્રકાર”) “વૅલેન્સ સ્ટેપ” (“સમતોલ પગલું કરવું”)
“સ્લો અને ક્લિક માચ” (“ધીમી અને ઉતાવળી ફૂંચ”) “માર્કિંગ ટાઈમ” (“વખત બતાવવો”)

રચના.



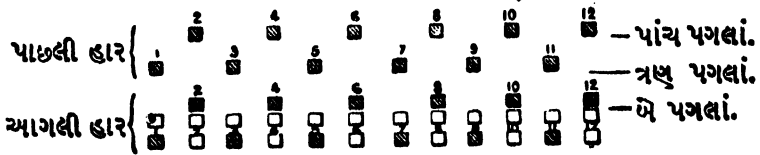
શિક્ષક.

એક હારમાં દુકડી. એકી સંખ્યાવાળા એક પગલું આગળ, બેકી સંખ્યાવાળા એક પગલું પાછળ.—ફૂંચ.



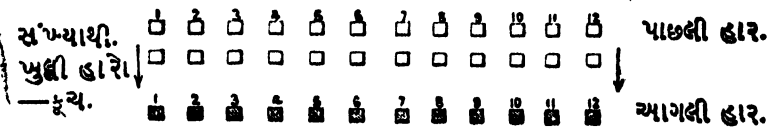
શિક્ષક

દુકડી કરવી. ઉતાવળી—ફૂંચ.

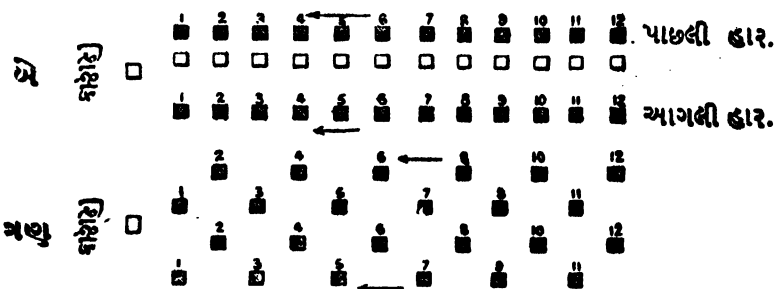


શિક્ષક

શારીરિક કસરતમાટે તૈયાર કરવા. ઉતાવળ—ફૂંચ.



શિક્ષક



“સાઈક કે ક્લોઝિંગ સ્ટેપ” (“બાબૂનું કે પાસેનું પગલું”) અને “વૈજિંગ સ્ટેપ” (“બહલાતું પગલું”) એવી શારીરિક કસરત શરૂ કરતાં પહેલાં જરૂરની પ્રાથમિક સ્થિતિનો યોગ્ય કરવા સાડા દુકડીને ગોઠવી શકવાની સાદામાં સાદી રીત ઉપર બતાવી તે છે.

જો અગાઉથી “અર્ધી-જમણી” ફેરવી હોય તો આ રીતે ગોઠવેલી દુકડી શારીરિક કસરત પણ કરી શકે; પણ જ્યાં બની શકે એવું હોય ત્યાં તેને વધારે જગ્યાની છૂટ આપવી અને દુકડીને તેની અસલની મોખરાની જગ્યાએ રાખવી એ યોગ્ય છે.

સ્વસ્થ ઊભા રહેવું.

ધોરણ ૧ હું.

ચેતવણી.—સ્વસ્થ ઊભા રહો, સંખ્યાથી.

એક.

“વન” (“એક”) શબ્દ કહે એટલે બાહુનો આગલો ભાગ ઊંચો કરો, શરીરના મધ્યભાગની આગળનો ડાબો હાથ કમર જેટલો ઊંચો કરો, હાથેલી ઊંચી, જમણો હાથ જમણી છાતી જેટલો ઊંચો, હાથેલી ડાબા આગલા ભાગ તરફ, હાથના બંને અંગૂઠા આંગળીથી જુદા, અને કોણીઓ બાબૂની લગોલગ.

બે.

“ટૂ” (“બે”) શબ્દ કહે એટલે ડાબા હાથ પર જમણે હાથે તાળી પાડો, બાહુ જેટલા લાંબા હોય તેટલા લાંબા નાંખો અને બે હાથ સાથે રાખો, અને બાહુ નાંખતી વખતે જમણા હાથને ડાબાના પાછલા ભાગ પર મૂકો; તેજ વખતે જમણો પગ છ ઈંચ પાછો ખેંચો, અને ડાબું ઘુંટણ સહજ નમાવો—બાહુ ઢીલા અને છૂટા લટકવા જોઈએ, આંગળીઓ જમીન તરફ રહેવી જોઈએ, અને જમણા હાથના અંગૂઠાને ડાબા હાથના અંગૂઠા અને હાથેલીની વચ્ચે ધીમે પકડી રાખવો જોઈએ.

“સ્કૉલ્ડ-એટેન્શન.”
(ટુકડી-ધ્યાન.)

“એટેન્શન” (“ધ્યાન”) એ શબ્દ કહે એટલે “હાર-ખાંધો” એમાં વર્ણવેલી સ્થિતિએ એકદમ કૂદી પડો.

ચેતવણી.—વખત ધારી ચાલચાલી સ્વસ્થ ઊભા રહો.

“સ્ટૅન્ડ ઍટ-ઈફ.”
(સ્વસ્થ ઊભા-રહો.)

“ઈફ” (“સ્વસ્થ”) એ શબ્દ કહે એટલે સ્પષ્ટ રીતે, પણ ચાલાકીથી અને વચ્ચે અટક્યા વગર ઉપર વર્ણવેલી હીલચાલ કરી ખતાવો.

“સ્કૉલ્ડ-એટેન્શન”
(ટુકડી-ધ્યાન.)

અગાઉની પેઠે.

“સ્ટૅન્ડ ઍટ-ઈફ” (“સ્વસ્થ ઊભા રહો”) એ હુકમની પછી “સ્ટૅન્ડ ઈફ” (“સ્વસ્થતાથી ઊભા રહેવું”) એવા શબ્દો કહેવામાં આવે તો શિષ્યોને પોતાના અવયવો હલાવવાની છૂટ મળશે, પણ ડાબો પગ હલાવવો નહિ એમ તેમને ચેતવવા જોઈએ.

“સ્વસ્થતાથી ઊભા રહેલા” શિષ્યોને “સ્કૉલ્ડ” (“ટુકડી”) એવો શબ્દ કહેશે એટલે “સ્વસ્થ ઊભા રહેવા”ની સ્થિતિ તેઓ તરત ધારણ કરશે.

ફરવાના પ્રકાર.

ધારણ ૧ હું.

ચેતવણી.—સંખ્યાથી.

ફરવામાં, ડાબી એડી જમીન પરથી ઊંચકાવી ન જોઈએ, પણ તેને ફરવાના ખિંદુ તરીકે વાપરવી જોઈએ. પછીની બધી હીલચાલની શરૂઆતમાં જમણા પગને, આચકાવગર, આગળ કે પાછળ લઈ જવો. એ હીલચાલ કેડથી શરૂ થવી જોઈએ કે ફરવા માંડે ત્યાં સુધી શરીર બરોબર સ્થિર રહી શકે.

“રાઈટ-ટર્ન.”
(જમણા-ફરો.)

“ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણા પગનો પોલો ભાગ ચાલાકીથી ડાબી એડીની જોડે મૂકો, અને ખભા, આગળ સરખા રાખો.

ખે.

“ટૂ” (“ખે”) એ શબ્દ કહે એટલે પગનાં આંગળાં ઊંચાં કરો અને બંને એડી લગોલગ રાખી જમણી તરફ પા વર્તુલ ફરો.

“લેફ્ટ-ટર્ન.”
(ડાબા-ફરો.)

“ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણી એડી ડાબા પગના પોલા ભાગ જોડે મૂકો, અને ખભા, આગળ સરખા રાખો.

ખે.

“ટૂ” (“ખે”) એ શબ્દ કહે એટલે પગનાં આંગળાં ઊંચાં કરો, અને બંને એડી લગોલગ રાખી ડાબી તરફ પા વર્તુલ ફરો.

“રાઈટ અબાડટ-ટર્ન.”
(જમણા વર્તુલ-ફરો.)

“ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણા પગના અંગૂઠાના આગલા ભાગને ડાબી એડી જોડે મૂકો, અને ખભા, આગળ સરખા રાખો.

ખે.

“ટૂ” (“ખે”) એ શબ્દ કહે એટલે આંગળાં ઊંચાં કરો અને બંને એડી ઉપર જમણી તરફ ફરો.

ત્રણ.

“શ્રી” (“ત્રણ”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણા પગને ચાલાકીથી ડાબા પગની સાથે એક હારમાં પાછો લાવો.

“હાફ રાઈટ કે હાફ લેફ્ટ-ટર્ન.”
(અર્ધ જમણા કે અર્ધ ડાબા-ફરો.)

ખે.

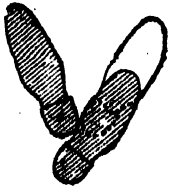
“ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણા પગને એક ઈંચ પાછળ કરો (કે આગળ કરો).

“ટૂ” (“ખે”) એ શબ્દ કહે એટલે આંગળાં ઊંચાં કરો અને બંને એડી પર અર્ધ જમણા (કે ડાબા) ફરો.

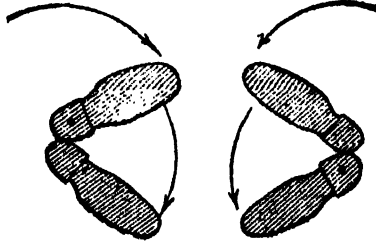
“સ્કૉટ-ફ્રન્ટ.”
(કુકડી-આગળ.)

ઉપર વર્ણવેલા ફરવાના પ્રકારમાંથી કોઈ પણ થયા પછી, “ફ્રન્ટ” (“આગળ”) એ શબ્દ કહી શકાય, અને તે કહેશે એટલે આખી ટુકડી સંખ્યા કહ્યા વગર ચાલી જેમ બનશે તેમ બરોબર ફરશે.

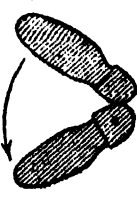
ફેરના મકારો વગેરે.



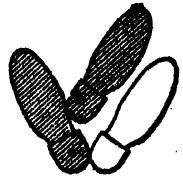
રાઈટ-ટર્ન
(જમણા-ફેરો)



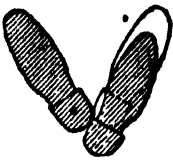
ટુ
(બ)



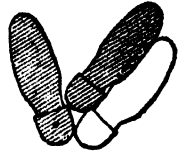
ટુ
(બ)



લેફટ-ટર્ન
(ડાબા-ફેરો)



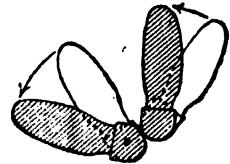
રાઈટ-ટર્ન
(જમણા-ફેરો)



લેફટ-ટર્ન
(ડાબા-ફેરો)



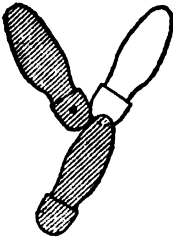
ટુ
(બ)



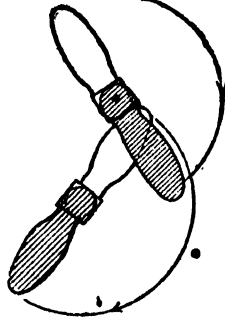
ટુ
(બ)



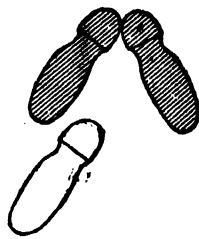
પેટ્રોન
(ધ્યાન)



રાઈટ અવાઈટ-ટર્ન
(જમણી તરફ-ફેરો)



ટુ
(બ)



ટી
(જણ)

જે ટુકડી અગાઉ ફરી હોય તેને “ફ્રન્ટ” (“આગળ”) એવો શબ્દ કહેવામાં આવશે, તો આગળ આવતાં તે હુમેશ જમણી તરફ ફરશે.

ન્યારે સંખ્યાથી ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારે ફરવામાં ટુકડી હુશીઆર થાય, ત્યારે સંખ્યા કહ્યા વગર એ ફેરા ફરતાં તેને શીખવવું, તે વખતે હુકમના તેજ શબ્દો વાપરવા, “ટૂ” (“ઝે”) અને “ગ્રી” (“ત્રણ”) એ શબ્દો પડતા મૂકવા, અને “ટર્ન” (“ફેરા”) એ શબ્દ કહે ત્યાં સુધી જમણો પગ હલાવે નહિ એવી સંભાળ રાખવી.

સમતોલ પગલું કરવું.

ધોરણ ૨ જી.

“વેલેન્સ સ્ટેપ” (“સમતોલ પગલાં”) નો ઉદ્દેશ એ છે કે પગની છૂટી હીલચાલ શીખવવી અને તેજ વખતે ખભા ખરોખર સરખા અને શરીર સ્થિર કાયમ રખાવવું. આ મતલબ હાંસલ કરવા માટે જેટલી મહેનત થાય એટલી કરવી; કેમકે ચાલવામાં કે કૂચ કરવામાં શરીરની અને અવયવોની શુદ્ધ હીલચાલનો એજ આધાર છે. આ હીલચાલમાં શિષ્યો પોતાનાં શરીર સારી પેઠે આગળ પડતાં અને ખભા ખરોખર સરખા રાખે એવી રીતે શિક્ષકે સાવધ રહેવું.

ચેતવણી.—ડાબા પગથી શરૂ કરી પગલું સમતોલ કરો.

“ફ્રન્ટ.”
(આગળ.)

“ફ્રન્ટ” (“આગળ”) એ શબ્દ કહે એટલે ઘુંટ-ણુને સહજ વાળી જમીન પરથી ડાબો પગ ઊંચો કરવો અને આચકા વગર શાંત રીતે આગળ ઊંચો રાખવો.

વૈલેન્સ સ્ટેપ
(સમતોલ પગલું કરવું)



રાઈટ ફૂટ-ફ્રન્ટ
(જમણા પગ-આગળ)

વૈલેન્સ સ્ટેપ
(સમતોલ પગલું કરવું)



રાઈટ ફૂટ-સીડર
(જમણા પગ-પાછળ)

જેમ જેમ પગ આગળ મૂકાય તેમ તેમ ઘુંટણ ધીમે ધીમે સીધું કરવું, થંબ્યા હોય ત્યારે જેટલો ખૂણો હોય તેટલેજ ખુણે પગ બહાર મૂકવો, તળીઉં જમીનથી ઊંચું અને સમાન્તર રાખવું અને એડી જમણા અંગૂઠાની હારની સહજ આગળ રાખવી.

“રીમર.”
(પાછળ.)

શરીર સ્થિર હોય ત્યારે, “રીમર” (“ પાછળ ”) એ શબ્દ કહે એટલે ડાબો પગ આચકા વગર શાંત રીતે પાછો લેવો તે એટલે સુધી કે અંગૂઠો જમણી એડી સાથે એક હારમાં આવે અને જમીનને સહજ સ્પર્શ કરે, એડી નીચી કરેલી, અને ઘુંટણ સહજ નમેલું રહે.

“ફ્રન્ટ, રીમર.”
(આગળ, પાછળ.)

જ્યારે સ્થિર હોય ત્યારે “ફ્રન્ટ” (“ આગળ ”) અને “રીમર” (“ પાછળ ”) એ શબ્દો ઘણીવાર કહેવા અને ઉપર કહ્યા પ્રમાણે હીલચાલ કરવી.

“હૉલ્ટ.”
(થોભા.)

“હૉલ્ટ” (“ થોભો ”) એ શબ્દ જ્યારે હાલતો પગ પાછળ હોય ત્યારે હુમેશ કહેવો, અને એ-શબ્દ કહે એટલે જમણો પગ ડાબી બાજુ તરફ લાવી ધ્યાનની સ્થિતિમાં આવો.

ઉપલી કસરત ડાબા પગપર સમતોલ રહીને પણ કરવી, તેમાં જમણા પગને આગળ અને પાછળ કરવો.

ચેતવણી.—“ફોર્વર્ડ” (“ આગળ ”) એ શબ્દ આગળ વધી પગલું સમતોલ કરે.

ધોરણ ૩ ભું.

“ફ્રન્ટ.”
(આગળ.)

“ફ્રન્ટ” (“ આગળ ”) એ શબ્દ કહે એટલે ઉપર વર્ણવ્યા પ્રમાણે ડાબો પગ આગળ લઈ જવો.

“ફોર્વર્ડ.”
(આગળ.)

ઉપલી સ્થિતિમાં શિષ્યો સ્થિર રહે કે તરતજ “ફોર્વર્ડ” (“આગળ”) એવો શબ્દ કહેવો, એટલે ડાબો પગ ખૂબ ઉતાવળથી આગળ કરવામાં આવશે અને થોભવાને વખતે જેટલો ખૂણો હશે તેટલો ખૂણો આંગળાં બહાર કાઢવામાં આવશે; જમણા પગની એડી તરતજ ઊંચી કરવામાં આવશે, અંગૂઠો જમીન પર સહજ અડકેલો રહેશે, શરીરનું વજન ડાબા પગ પર નખાશે, અને જમણું ઘુંટણ સહજ નમશે. ખૂબ સંભાળ રાખવી કે એ બધે વખતે આંગળાં ચોક્કસ ખૂણો કરી રહે, શરીર પગની સાથે રહે, જે જે બિંદુઓ પર શિષ્ય કૂચ કરેછે તે બિંદુઓમાં થતી કલ્પિત સીધી લીટી પર એડીનો અંદરનો ભાગ રહે, શરીર સીધું, પણ સહજ આગળ પડતું નમેલું રહે, માથું ટટાર રહે અને જમણી કે ડાબી તરફ ફરે નહિ.

“ફ્રન્ટ.”
(આગળ.)

“ફ્રન્ટ” (“આગળ”) એ શબ્દ કહે એટલે જમણા પગને આગળ કાઢવો અને એજ પ્રમાણે વારા ફરતી.

“હૉલ્ટ.”
(થોભા.)

“હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ હમેશ ન્યારે હાલતો પગ આગળ હોય ત્યારે કહેવો, અને એ શબ્દ કહે એટલે એ પગે પગલું પૂરું કરવું અને પાછલો પગ તેની સાથે એક હારમાં લાવવો.

ધીમી કૂચ અને ઉતાવળી કૂચ.

ઘોરણ ૨ જું અને ઘોરણ ૩ જું.

કૂચ કરતી વખતે ધ્યાનની સ્થિતિમાં કદા પ્રમાણે શિષ્યોએ માથા અને શરીરની સ્થિતિ કાયમ રાખવી.

તેમણે પગપર બરોબર સમતોલ રહેવું. તેમના બાહુ અને હાથ પાસાં તરફ સરખી રીતે લટકતા રહે, પણ સંભાળ રાખવી કે બાહુઓને કોણી તરફ વાળવા નહિ. એડી પહેલી જમીનને અડકાડવી, અને તેની પછી પગનો આગલો ભાગ અડકાડવો. પછી એડી ઊંચી કરવી અને આંગળાં સહુથી છેલ્લાં જમીનપરથી ઊપાડવાં. પગની હીલચાલ ફૂલાંથી શરૂ થવી જોઈએ અને તે છૂટી અને સ્વાભાવિક હોવી જોઈએ. અને ઘુંટણ સીધાં રાખવાં, પણ જ્યારે પગને પાછળથી આગળ લાવવામાં આવે ત્યારે નહિ. તે વખતે પગ જમીનથી વેગળો રહી શકે માટે ઘુંટણને અવશ્ય લગાર નમાવવું, અને જ્યાં પગ મૂકવો ધાર્યો હોય તે જગાથી તેને કદી પણ આગળ મૂકવો નહિ.

કવાયતના આ ભાગમાં ત્રણ સર્વથી અગત્યની બાબતો એક સરખી ચાલ, એક સરખાં લાંબાં પગલાં અને એક સરખી દિશા છે.

(ધીમી કે ઉતાવળી-ક્રમ.)

ચાલમાં વખત તે શું તે શિક્ષક સમજાવે કે બતાવે ત્યાર પછી કાબો પગ ખૂબ ઉતાવળથી આગળ કરવો. પછી એજ પ્રમાણે જમણો પગ આગળ કરવો અને એવી રીતે વારાફરતી કરવું.

“સ્લૉડ-સ્ટેપ્સ.”
(કડકી-પાસાં.)

પગલું પૂરું કરો અને એડીઓ લગોલગ કરો. કૂચ થતી હોય તેવામાં જેવો ભાર જમણા પગ તરફ આવે કે તરફ “હાલ્ટ” (“થોભો”) એવો હુકમ કરવો; પછી કાબે પગે પગલું પૂરું કરવું, અને જમણા પગને કાબી તરફ લાવી એડી લગોલગ કરવી.

જો “રાઈટ અબાઉટ-ટર્ન” (“જમણા, વર્તુલ-ફરો”) એવો હુકમ કરવામાં આવે, તો જેવો ડાબો પગ જમીનને અડકે કે તેવોજ “ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ વાપરો. પછી ફરવા માટે, ત્રણ હીલચાલ કરવી અને ચોથી હીલચાલે પૂર વેગમાં પગલાં ભરવાં. જો “રાઈટ-ટર્ન” “જમણા-ફરો” એવો હુકમ હોય, તો જેવો જમણો પગ જમીનને અડકે તેવોજ “ટર્ન” (“ફરો”) એ શબ્દ વાપરો. પછી ડાબે પગે પૂરાં પગલાં ભરવાં-પછી ફરવા માંડવું-અને આપેલી દિશાએ પહેલું પગલું જમણે પગે ભરવું. જો “લેફ્ટ-ટર્ન” (“ડાબા-ફરો”) એવો હુકમ હોય, તો ઉપરવર્ણુચું તેથી ઉલટું થશે.

“રીઅર કે ફ્રન્ટ-ટર્ન” (“પાછળ કે આગળ-ફરો”) એને વિષે સ્થિતિપરત્વે નિયમ કરવા.

વખત ધ્યાનમાં રાખવો.

ધોરણ ૨ જી.

“માર્ક-ટાઈમ.”
(વખત-ધ્યાનમાં
રાખો.)

“માર્ક-ટાઈમ” (“વખત ધ્યાનમાં રાખો” અથવા “પગ પછાડવા”) એ શબ્દો કહે એટલે આગળ વધતા પગે પગલું પૂરું કરવું, પછી લગલગ જમીનથી ત્રણ ઇંચ પગો એક પછી એક ઊંચા કરવા; શરીર સ્થિર રાખવું, અને કૂચ કરતી વખતના જેવીજ પગ ઉપાડવાની ચાલ પકડવી. જેવો જમણો પગ જમીનને અડકે તેવો “ફોર્વર્ડ” (“આગળ”) એ શબ્દ કહેવો, એટલે હુમેશનાં પગલાં પાછાં ભરવામાં આવશે.

થોડ્યા પછી “સ્ટોપ (અથવા ક્રિક) માર્ક-ટાઈમ” { “ધીમે (અથવા ઉતાવળે) પગ પછાડવા” } એવો હુકમ કરવો.

બાબૂનું પગલું.

ધારણ ૨ જી.

ચેતવણી.—જમણા લગોલગ, સંખ્યાથી.

એક. “વન” (“એક”) શબ્દ કહે એટલે જમણા પગને જમણી તરફ દશ ઈંચ ખસેડવો, ખલાને અને મ્હોને આગળ સરખાં રાખવાં, અને ઘુંટણ સીધાં રાખવાં.

બે. “ટૂ” (“બે”) એ શબ્દ કહે એટલે ડાબા પગને ચાલાકીથી જમણી તરફ લઈ જવો, અને એડીઓ અડકાડવી.

એક. અગાઉની પેઠે.

“સ્ક્રોલ-હૉલ્ટ.”

(કુકડી-થોભા.)

“હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ કહે એટલે જેમ “બે” શબ્દ કહ્યો ને કર્યું તેમ ડાબા પગને જમણાની પાસે લઈ જવો.

ચેતવણી.—જમણા લગોલગ, વખત ધારી ચાલવું.

(જમણા લગોલગ,
ઊતાવળી-કૂચ.)

“માર્ચ” (“કૂચ”) એ શબ્દ કહે એટલે શિષ્યોએ જમણા પગ ખરોખર જમણી તરફ દશ ઈંચ લઈ જવા અને તરતજ ડાબા પગ તેની પાસે આણવા, અને એ પ્રમાણે પગલું પૂરું કરવું. બીજું પગલું પણ તેમણે એજ પ્રમાણે મૂકવું; અને એ પ્રમાણે કરવું. ચાલ ઊતાવળની કૂચની રાખવી.

“સ્ક્રોલ-હૉલ્ટ.”

(કુકડી-થોભા.)

“હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ કહે એટલે તેમણે પગલાં પૂરાં કરી સ્થિર રહેવું.

ડાબી તરફ સંખ્યાથી લગોલગ થવાનું અને વખત ધારી ચાલવાનું પણ એજ પ્રમાણે કરવું.

વળી શિષ્યોને ગમે તેટલાં અમુક બાબૂનાં પગલાં લેતાં શીખવવું, અને પછી હુકમના શબ્દ વગર થોભતાં શીખવવું. હુકમ આ પ્રમાણે કરવો—“શ્રી પેલીસ રાઈટ (અથવા લેફ્ટ) ક્લોસ ક્રિક-માર્ચ” { “ત્રણ પગલાં જમણા (અથવા ડાબા) લગોલગ, ઊતાવળી-કૂચ” }.

પગલું બદલવાનું.

ધોરણ ૩ થું.

પગલું-બદલો.

“વેન્જ-સ્ટેપ” (“પગલું-બદલો”) એ શબ્દો કહે એટલે ક્ય ધીમી કે ઉતાવળી ચાલે હોય, તોપણ આગળ પડતે પગે પગલું પૂરું કરવું અને પાછલા પગનો આગલો ભાગ આગળ વધેલા પગની એડી તરફ જલદી લઈ જવો. પહેલે પગે વળી આગળ પગલું પૂરું કરવું. આ પ્રમાણે સરખી ચાલે એકી વખતે એકજ પગે એક સાધારણ પગલાની માફક એક પછી એક બે પગલાં ભરવાં.

જ્યારે શિષ્યનું પગલું ઝરોઝર ન હોય, ત્યારે ઉપર પ્રમાણે કરવાની જરૂર પાડવી.

ટુકડી પ્રાથમિક હીલચાલમાં ચતુર થયા પછી નીચે પ્રમાણે તેની નાની ટુકડી કરવી:—

ટુકડીને કદ પ્રમાણે ગોઠવવી.

ધોરણ ૪ થું.

એક હારમાં કદ,
ઊંચામાં ઊંચા જ-
મણી તરફ, ઠીંગ-
ણામાં ઠીંગણા ડાબી
તરફ, એકી સંખ્યા-
વાળા એક પગલું
આગળ, બેકી સં-
ખ્યાવાળા એક પગલું
પાછળ-કૂચ. હારો
જમણી અને ડાબી-
ફરો. ટુકડી બાંધો.
ઊતાવળી-કૂચ.

ઊંચામાં ઊંચો જમણી બાજુ તરફ અને ઠીંગણામાં ઠીંગણો ડાબી બાજુ તરફ, ઊંચાઈ પ્રમાણે એક હારમાં શિષ્યોને ગોઠવ્યા પછી, તેમને નંબર બોલવાનો હુકમ કરો. પછી એકી સંખ્યાવાળાને એક પગલું આગળ અને બેકી સંખ્યાવાળાને એક પગલું પાછળ મૂકવાનો હુકમ કરો. ૧ લા નંબરને બીલકુલ હાલ્યા વગર ઊભા રહેવાનું ચેતવી, “રૅક્સ રાઈટ ઍન્ડ લેફ્ટ-ટર્ન” (“જમણી અને ડાબી હારો-ફરો”) એવો હુકમ કરો, એટલે આગલી હાર જમણી તરફ અને પાછલી હાર ડાબી તરફ ફરશે. પછી “ફોર્મ કમ્પાનિ, ક્લિક-માર્ચ” (“ટુકડી બાંધો, ઊતાવળી-કૂચ”) એ શબ્દો કહે એટલે ૩ નંબર ૧ લા નંબરની પાછળ ગોઠવાશે, ૫ મો નંબર

અટકશે અને ૧ લા નંબરની ડાબી બાજુએ આગળ
ઊભો રહેશે, ૭ મો નંબર, ૫ મા નંબરની પાછળ
ગોઠવાશે અને એ રીતે, પાછલી હાર જમણી તરફ
વર્તુલ કરશે અને આગલી હારના ડાબા હાથના
શિષ્યની પાછળ જશે. જો એક એકલો રહેશે તો તેને
આગલી હારમાં, ડાબી બાજુથી ત્રીજો મૂકવો.

હાર છુટક છુટક કરવી અને ભીડ કરવી.

ધોરણ ૪ થુ.

સંખ્યા.

જમણી તરફથી
પૂરે છેડે ઊભા-
જમણી-કૂચ.

જમણી તરફથી નંબર ખોલો.

જે શિષ્યને નામ દઈ કહ્યું હોય તે સિવાય બધાએ
ડાબી બાજુએ પગલાં ભરવા આગલી હારના
શિષ્યોએ જમણો બાહુ ઊંચો કરવો, હાથેલી ઊંચી
રાખવી, આંગળીનાં ટેરવાં જમણી તરફના પાસેના
શિષ્યના ખભાને અડકાડવાં, તે દિશા તરફ જોવું અને
બરોબર હારમાં ઊભા રહેવું; પાછલી હારમાં આવેલા-
ઓએ બાહુ ઊંચા કરવા નહિ, પણ સીધા મોખરા
તરફ જોવું અને મોખરાની પાછળ બરોબર રહેવું.

એજ પ્રમાણે ડાબી બાજુ તરફથી અવકાશ કરી
શકાય, જે બાજુએ હાથ લાંબો કર્યો હોય તે બાજુથી
શિષ્યો હારમાં બરોબર ગોઠવાશે.

આંખો-આગળ.

માથુ અને આંખો ચાલાકીથી આગળ ફેરવો, અને
બાહુ ચપળતાથી અને શાન્ત રીતે બાજુ તરફ રાખીને
જુવો.

શારીરિક કસરત
સાથે આર થાઓ.

આગલી હારના એકી સંખ્યાવાળાએ બીલકુલ
હાલ્યા વગર ઊભા રહેવું અને બાકીની દુકડીએ
જમણી તરફથી પાછળ ફરવું.

ઊભાવળી-કૂચ.

જેઓ પાછળ ફર્યા છે, તેઓએ તરત

પાછળ જવું, આગલી હારના બેકી સંખ્યાવાળાઓએ બે પગલાં ભરવાં, પાછલી હારના બેકી સંખ્યાવાળાઓએ ત્રણ પગલાં ભરવાં, પાછલી હારના બેકી સંખ્યાવાળાઓએ પાંચ પગલાં ભરવાં, દરેકે એવું અંતરે થોભવું અને આગળ થવું, અને હારો જમણી તરફથી બંધાય અને બીજા હુકમના શબ્દ સિવાય આગલા ભાગ તરફ નજર કરે.

ફરીથી ટુકડી બાંધા,
બિતાવળી-કૂચ.

આગલી હારના બેકી સંખ્યાવાળાઓએ જોરથી બિલા રહેવું, બાકીનાઓએ બરોબર આગલા ભાગ તરફ કૂચ કરવી અને આગલે સ્થાને આવે એટલે થોભવું અને સ્થિર રહેવું.

જમણી તરફ ભેગા
થાઓ, બિતાવળી-
કૂચ.

જમણી તરફની બિલી હારે જોરથી બિલા રહેવું, બાકીનાઓએ જમણી તરફ ભેગા થવું, અને અગાઉની ટુકડીની રચનાની સ્થિતિ પાછી ધારણ કરવી, આગલી હારવાળાઓએ જમણી તરફ નજર કરી હારમાં બરોબર ગોઠવાવું.

આંખ-આમળ.

અગાઉ વર્ણવ્યા પ્રમાણે.

ન્યારે જમણાનો સંકેત હોય, જેમકે એટલા પર કે સાંકડા એરડામાં, ત્યારે ઉપરને બદલે હારો બાંધવા માટે નીચેની રીત દાખલ કરી શકાય. (અગાઉ હારો અવકાશમાં બંધાઈ હોય કે નહિ તોપણ આ રીત દાખલ કરી શકાય).

હારો બાંધા-કૂચ.

“માર્ચ” (“કૂચ”) એ શબ્દ કહે એટલે આગલી બધી હારે ત્રણ પગલાં આગળ ભરવાં અને થોભવું.

બે.

બંને હારો જમણી તરફ ફરો.

ત્રણ.

દરેક હારના બેકી સંખ્યાવાળાઓએ પ્રથમ ડાબા પગ વડે અને પછી જમણા પગ વડે આશરે ૨૦ ઇંચનું ટુંકું પગલું ભરવું અને બંને હારોના બેકી

સંખ્યાવાળાઓએ પ્રથમ જમણે પગે અને પછી ડાબે પગે જમણી તરફ એવુંજ પગલું ભરવું અને બીજી ટુકડીને ઠાંકવી, હવે ટુકડીની જમણી તરફ ભેતી ચાર હાર થશે.

હારો બંધ કરો-કૂચ.

“માર્ચ” (“ કૂચ ”) એ શબ્દ કહે એટલે એકી સંખ્યાવાળાઓએ જમણી તરફ બાજુનું પગલું ભરવું અને બેકી સંખ્યાવાળાઓએ ડાબી તરફ બાજુનું પગલું ભરવું.

બે. બંને હારોએ ડાબી તરફ ફરવું.
ત્રણ. પાછલી હારે ત્રણ પગલાં આગળ ભરવાં અને બીજી ટુકડીને ઠાંકવી.

જે છોકરાંને વર્ગના ચોરડામાં શિખવાતું હોય, અને અગાઉ વર્ણવેલી કોઈ પણ રીત દાખલ થઈ શકે એટલી જગ્યા ન હોય તો તેમને એક હારમાં ગોઠવવા અને ત્રણ ત્રણને નંબર આપવા; પછી “ એકએકે ” એક પગલું આગળ ભરવું અને “ ત્રણ-ત્રણે ” એક પગલું પાછળ મૂકવું અને બધી ટુકડીએ જમણે કે ડાબે ફરવું.

છુટ્ટી.

ધોરણ ૧ લું.

જમણા-ફરો.

છુટ્ટી.

ટુકડીએ હમેશની પેઠે જમણી તરફ ફરવું.
“દિસ્મિસ” (“ છુટ્ટી ”) એ શબ્દ કહે એટલે આગલી હારે ડાબી તરફ પાસાનું પગલું મૂકવું; અને પાછલી હારે જમણી તરફ પાસાનું પગલું મૂકવું; થોડીવાર અટક્યા પછી ટુકડીએ શાંત રીતે વીખરાઈ જવું.

ન્યારે માત્ર એકજ હાર હોય, ત્યારે તે આગલી હાર ગણાશે.

ભાગ ૨ જો.

શારીરિક કસરતો.

શારીરિક કસરતો.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ.

ધોરણ ૧ લું.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ એટલે જૂદી જૂદી કસરતો કરતાં પહેલાં જે સ્થિતિઓ ધારણ કરવામાં આવે તે, અથવા વચલી હીલચાલો. છૂટી છૂટી કસરત તરીકે તેઓ કીમતી છે અને એકેકી કે વર્ગબંધ કરવાથી તેમાં ઘણા પ્રકાર થઈ શકે છે; પણ અહિં તેમને દાખલ કરવાનો મુખ્ય હેતુ એ છે કે શિષ્યોને તે બરોબર કરવા શક્તિમાન કરવા, આ પ્રમાણે જે કસરતવર્ગમાં તેઓ આવશે, તેનાં વર્ણનમાં તે વિષે ફરીથી કહેવાની જરૂર પડશે નહિ.

“સ્કૉન્ડ-પેટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

“ફીટ-ક્લોઝ.”

(પગ-લગોલગ.)

“ફીટ-ઓપન.”

(પગ-ખુલા.)

પ્રાથમિક બોધ બુઓ.

ઘુંટણ બરોબર સીધાં રાખો અને એડી ઉપર ફેરવી પગના આગલા ભાગ લગોલગ કરો.

પગના આગલા ભાગ જૂદા કરો અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

પગ લગોલગ અને
પગ-ખુલા.

બંને આગલી હીલચાલ સાથે કરો અને દરેકની વચ્ચે સહજ આરામ લો.

હાથ કેડ-પર.

આગલા બાહુ ચાલાકીથી ઊંચા કરો, અને હાથેલી કેડપર મૂકો, આંગળાં આગળ રાખો, અંગૂઠા પાછળ રાખો, ખભાને નીચે નામવા અને પાછળ સંકોચવા અને તે જે લંબ સપાટીમાં હોય તેજ લંબ સપાટીમાં કોણી અને પોંચા હોવા બેઠએ.

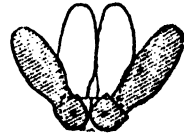
પ્રાથમિક નિયતિઓ.



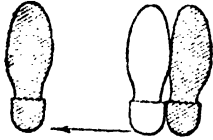
પટેન્શન
(ધ્યાન)



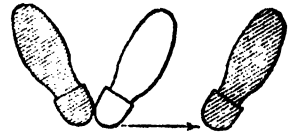
ફીટ-ક્લોઝ
(પગ-લગોલગ)



ફીટ-ક્લોઝ અને ફીટ-ઓપન ।
(પગ લગોલગ અને પગ છૂટા)



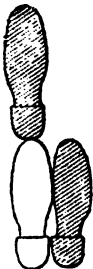
ફીટ-ક્લોઝ, લેફ્ટ ફૂટ-
પસ્ટાઈડ
(પગ-લગોલગ, ડાબો
પગ-આડો)



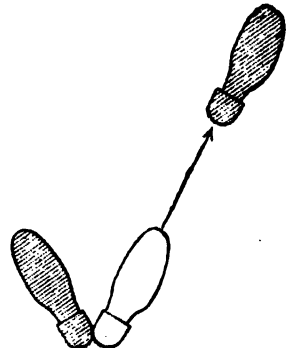
ફીટ-ઓપન, રાઈટ ફૂટ-પસ્ટાઈડ ।
(પગ-છટા, જમણો પગ-આડો)



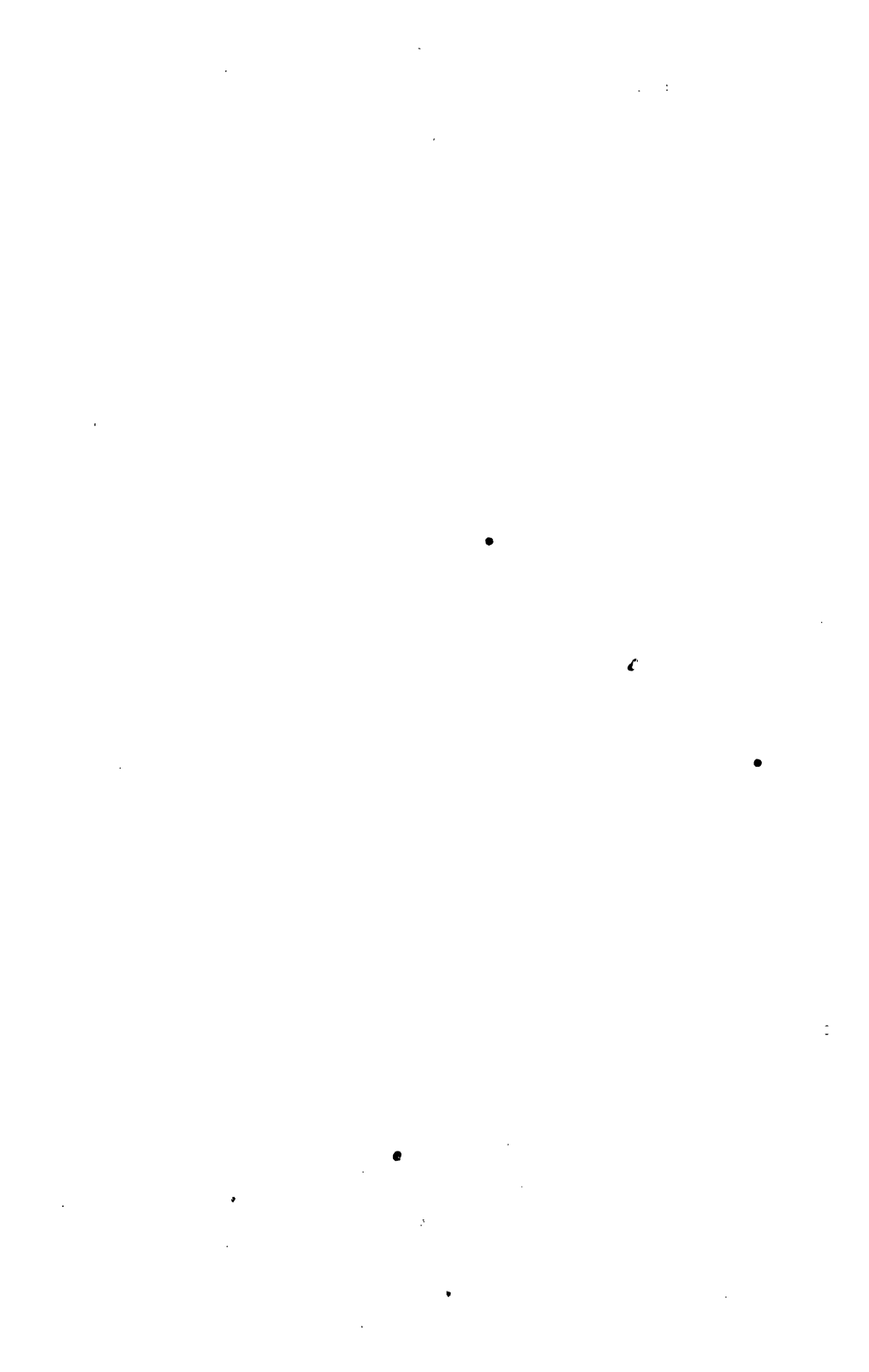
નેક-રેસ્ટ, હીલ્સ-રેસ્ટ ।
(મરદન-આરામ, ઓડી ઊંચી)



ફીટ-ક્લોઝ લેફ્ટ થન લેંગ્થ-ફોર્વર્ડ ।
(પગ-લગોલગ, ડાબો પગ એક પગલું આગળ)



“ ફીટ-ઓપન, રાઈટ ફૂટ ટૂ લેંગ્થ-ફોર્વર્ડ ” ।
(પગ-છટા, જમણો પગ બે પગલાં આગળ)



“સ્કૉંડ-પટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

જમણા પગ-આડો.

હાથ ખાન્નૂ તરફ ચાલાકીથી નાંખી દો.

જમણા પગને પૂરો લાંબો કરી જમણી તરફ લો, હજી પ્રાથમિક સ્થિતિમાં બે પગની જેવી પરસ્પર સ્થિતિ હતી તેવીજ રાખવી; એટલે, જે પ્રાથમિક સ્થિતિ “પગ-લગોલગ” ની હોય, તો પગ એક એકને સમાન્તર રહેશે; જે “પગ-છૂટા” ની હશે, તો ધ્યાનની સ્થિતિમાં જે ખૂણે હતા તેજ ખૂણે તેઓ બહાર નીકળશે, અને શરીર બંને પગની વચ્ચે સરખી રીતે સમતોલ રહેશે.

“સ્કૉંડ-પટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

ડાબો-પગ, આડો.

જમણો પગ ચાલાકીથી ડાબી તરફ લઈ જાઓ.

ડાબે પગે ઉપલી હીલચાલ ફરી કરો.

“સ્કૉંડ-પટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

હાથ કેડપર, જ-

મણી (ડાબી) પગ-

આડો.

અગાઉની પેઠે.

બંને હીલચાલ એકઠી કરો.

“સ્કૉંડ-પટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

“નેક-રેસ્ટ.”

(ગરદન-આરામ.)

અગાઉની પેઠે.

બંને ઉપલા ખાડુ ખાન્નૂ તરફ ઊંચા કરો, તેજ વખતે કોણીઓ ચાલાકીથી નમાવો, અને માથાની પાછળ આંગળાં એક એકની અંદર ઘાલો, કોણીઓને જોરથી બરાબર પાછળ લઈ જાઓ, અને માથું ટટાર રાખો.

“સ્કૉંડ-પટેન્શન.”

(દુકડી-ધ્યાન.)

જમણા પગ એક-

પગલું-આગળ.

હાથ ચાલાકીથી અને શાન્ત રીતે ખાન્નૂ તરફ નાંખો.

જે દિશામાં પ્રાથમિક સ્થિતિમાં આંગળાં હતાં તેજ દિશાએ જમણો પગ આગળ કરો, બંને ઘુંટણ સીધાં, અને ખભા, આગળ સરખા રાખો, અને શરીરને બે પગ વચ્ચે સમાન રીતે સમતોલ રાખો.

જમણો પગ ડાબી ખાન્નૂએ ચાલાકીથી લાવો અને એડી લગોલગ રાખો, અને સહજ આરામ લીધા પછી ડાબો પગ તેટલેજ છેટે આગળ લઈ જાઓ.

પગ-ફેરવો.

“સ્કૉલ-રટેન્શન.”
(કુકડી-૧૫૫ નં.)

એડીઓ ચાલાકીથી લગોલગ કરો, અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

વળી પગ બે કે ત્રણ પગલાં આગળ લઈ જઈ શકાય, પણ છેલ્લી સ્થિતિમાં આગળ વધેલા પગને ઘુંટણ આગળ નમાવવો; જે દિશાએ પગ હોય તે દિશાએ ખભા સરખા રાખવા, ધડ આગળ નમતું અને પાછલા પગ સાથે એક હારમાં, અને માથું ટટાર.

અડી-કીંચી.

એડીઓ સાથે રાખો, અને તેને જેટલી ઊંચી કરી શકાય તેટલી કરો, શરીરનો બધો ભાર પગના આગલા ભાગ પર લાવો, શરીર અને પગને ખરો-ખર સીધા રાખો અને ઘુંટણો સાથે રાખો.

અડી-નાચી.

એડીઓ ધીમેથી નીચી કરો, અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

અગાઉની કોઈ પણ પ્રાથમિક સ્થિતિથી ઉપલું ફરીથી કરો.

ધ્યાન રાખો:—જે બધી કસરતોમાં પ્રાથમિક સ્થિતિમાં પગને માટે કંઈ સૂચના કરી નથી કે જેમાં કોઈ પ્રાથમિક સ્થિતિ વર્ણવી નથી, તેમાં “ધ્યાન”ની સ્થિતિ છે એમ અનુમાન કરવું.

પગ લગોલગ અને છૂટા:—કેડના સાંધા અને તેની આસપાસના સ્નાયુઓને દૃઢ કરે છે.

હાથ કેડપર:—જ્યાં જ્યાં એ કસરત દાખલ કરવામાં આવે છે તે જૂદી જૂદી હીલચાલોમાં શરીર ટટાર કાયમ રાખવામાં, સ્થિતિ દૃઢ રાખવામાં, અને ખભા સરખા રાખવામાં મદદ કરે છે.

આડા:—જૂદી જૂદી કસરતો કરવામાં જોઈતો પ્રયાસ વધારે છે; દાખલા તરીકે, “ઘુંટણ નમતું”

પ્રાથમિક દિશાતિચ્છા



ડાબે પગ તથા પગલાં-આગળ

પ્રાથમિક દિશાતિચ્છા



જમણે પગ તથા પગલાં-આગળ



અને લાંબું થતું” એની પૂર્વ સ્થિતિ તરીકે વાપરવામાં આવે તો.

ગરદન-આરામ:—માથા અને ખલાનું અઘ્ઠડપણું વધારે છે, જ્યારે કેડ અને કમર માટેની કસરતો કરવામાં આવે. છે, ત્યારે ખાસ જરૂરની છે, કેમકે તેથી છાતીનું વચ્ચું હાડકું અને પાંસળાં ઊંચાં થશે.

પગ આગળ:—જ્યારે ઉપલા અવયવો કામે લાગ્યા હોય ત્યારે નીચલા અવયવો માટે કસરતો તરીકે મુખ્યત્વે દાખલ કરેલી છે. “પગ અને કેડની હીલચાલો” તેમજ “ધડની હીલચાલો” આ સ્થિતિમાં રહીને કરવામાં આવે તો ઘણી વધે છે.

ઐડી ઊંચી:—મુખ્યત્વે પગના લોચા ઘુંટણના સાંધા, અને શરીરનું સમતોલપણું અને અઘ્ઠડપણું કાયમ રાખવામાં જે સ્નાયુઓ મદદ કરે છે તેના પર અસર કરે છે.

માથાની હીલચાલો.

ધોરણ ૧ હું.

પહેલો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—માથું આગળ અને પાછળ નમવું.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ—“ ધ્યાન ” અથવા “ હાથ કેડ ઉપર—આડા.”

માથું આગળ—ન-
માવો.

શરીર બરોબર સીધું રાખો અને ખભા, આગળ
સરખા રાખો, હડપચી છાતીએ અડકે ત્યાં સુધી
ધીમે નીચી કરો, ગરદનનો પાછલો ભાગ બરોબર
લાંબો કરો, અને આંખ નીચે રાખો.

લંબાવો.

ફરીથી ધીમેથી માથું ઊંચું કરો.

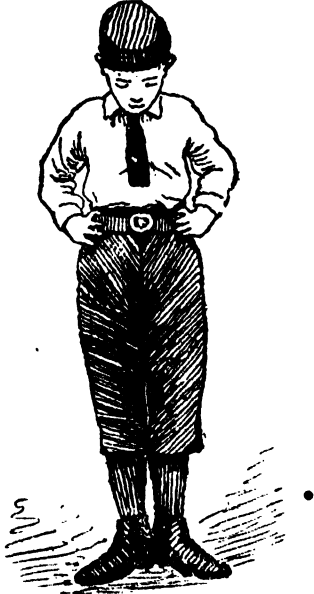
માથું પાછળ—ન-
માવો.

શરીર બરોબર સીધું રાખી, અને ત્યાં સુધી માથું
ધીમે પાછળ રાખો, ગરદનનો આગલો ભાગ લાંબો
કરો અને આંખો ઉપર ફેરવો.

લંબાવો.

ફરીથી ધીમેથી માથું ઊંચું કરો.

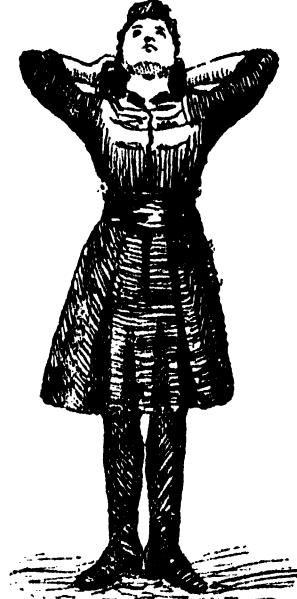
માથાની હીલચાલો, પહેલો અભ્યાસ



માથું આગળ—નમાવે

માથાની હીલચાલો, પહેલો અભ્યાસ

માથાની હીલચાલો, પહેલો અભ્યાસ

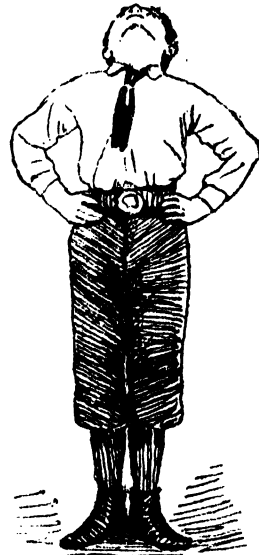


ગરદન—આરામ, માથું પાછળ—નમાવે

માથાની હીલચાલો, પહેલો અભ્યાસ



માથું આગળ—નમાવે



માથું પાછળ—નમાવે

ખીન્ને અભ્યાસ.

ચેતવણી:—માથું પાસા તરફ નમતું.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ—પહેલા અભ્યાસની માફક.

માથું જમણી (ડા-
બી) તરફ નમાવો.

પહેલા અભ્યાસની માફક ખભા બરોબર સરખા રાખો, અને જ્યાં સુધી ખભો, જે ઊંચો કરવો નહિ, તેની જેમ અને તેમ પાસે કાન પહોંચે ત્યાં સુધી ગરદન ધીમે ખાનૂ તરફ નમાવો.

લંબાવો.

પાછું માથું ધીમે ઊંચું કરો.

ત્રીજો અભ્યાસ.

ચેતવણી:—માથું ફરતું.

પ્રાથમિક સ્થિતિ—પહેલા અભ્યાસની માફક.

માથું જમણી (ડા-
બી) તરફ ફેરવો.

પહેલા અભ્યાસની માફક ખભા બરોબર સરખા રાખો, અને જ્યાં સુધી હુડપચી ખભા પર આવે ત્યાં સુધી ધીમેથી માથું અને ગરદન જમણી (ડાબી) તરફ ફેરવો, અને માથું ટટાર રાખો.

આગળ-ફરો.

પાછા ધીમે આગળ ફરો.

દુકડી-બંધાન.

અગાઉની પેઠે.

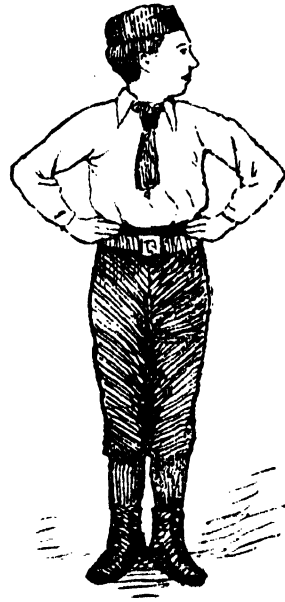
માથાની હીલચાલો:—આ કરવામાં સ્નાયુઓને ઘણી મહેનત પડતી નથી. એનો હેતુ માત્ર એટલો જ છે કે ગરદનના સ્નાયુ અને સાંધા ચપળ અને દૃઢ કરવા.

માથાની હોલચાલો, બીજો અભ્યાસ



માથું જમણી તરફ-નમાવે

માથાની હોલચાલો, ત્રીજો અભ્યાસ



માથું ડાબી તરફ-ફેરવે

બાહુને ઊંચા કરવા અને ઝોલા ખવડાવવા.

ધોરણ ૧ હું.

પહેલો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—બાહુ બાજુ તરફ ઊંચા કરવા.

એક. બાહુ ધીમે બાજુ તરફ ઊંચા કરો તે એટલે સુધી કે તેઓ ખભા સાથે એક હારમાં આવે. ખભાને ભેરથી પાછળ લઈ જવા, બાહુ બરોબર લાંબા કરવા અને આંગળાં લાંબાં કરવાં, હાથેલી નીચે રાખવી.

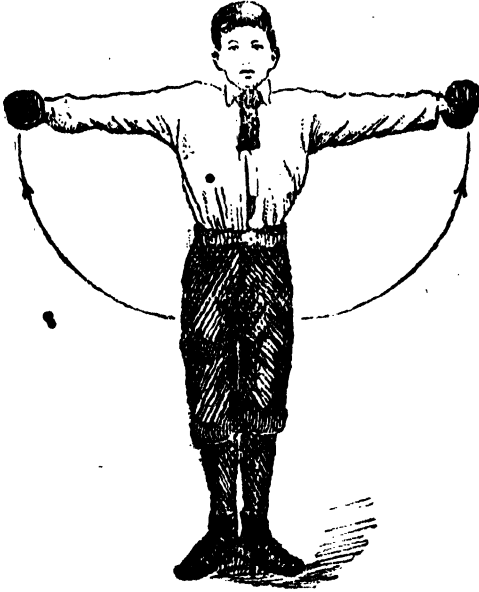
બે. તેને ધીમે ધ્યાનની સ્થિતિમાં નીચા નમાવો. ફરી કરો, એડી ઊંચી અને નીચી કરો, વખત ધારી ચાલો, હુકમ એવો હોવો જોઈએ કે “જર્જિડ થ ટાઈમ-કમેન્સ” (“વખત ધારી-ચાલવાનું શરૂ કરો.”) જ્યારે હાથો બાજુ તરફ હોય ત્યારે “સ્ટેબી” (“સ્થિર”) એવો હુકમ આપવો.

પહેલા અને ત્રીજા અભ્યાસને પ્રથમ શ્વાસ લેવાની હીલચાલ તરીકે ધીમે શિખવવા. શ્વાસ ઊંડો, દીર્ઘ અને શાન્ત હોવો જોઈએ, જેમ બાહુ ઊંચા કરો તેમ શ્વાસ અંદર લેવો અને નીચા કરો તેમ શ્વાસ બહાર કાઢવો, શિષ્યોએ માત્ર નસકોરાંથીજ શ્વાસ લેવો.

ઉપર વર્ણવ્યા પ્રમાણે શ્વાસ અંદર લેવા અને બહાર કાઢવાથી ફેફસાં અને છાતીના અંધ ફેલાવવાની તેમજ જે સ્નાયુઓ શ્વાસ લેવાની ક્રિયામાં મદદ કરે છે, તેને દૃઢ કરવાની હિતકારક અસર થાય છે.

(૬૧)

બાહુ લીંચા કરવા અને ઝોલા ખવડાવવા, પહેલા અભ્યાસ



એક.

ધોરણ ૧ હું.

ખીજો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ખાહુ આગળ અને પાછળ ઊંચા કરવા.

એક. ખંને ખાહુ સીધા રાખી તેને આગળ અને પાછળ ઝોલ્લા ખવડાવવા તે એટલે સુધી કે જમણો હાથ ખભા જેટલો ઊંચો રહે અને ડાબો હાથ કમ્મર જેટલો ઊંચો રહે, શરીર ઉપર ડાબી તરફ ફરતું રહે, જમણો ખભો ખરોખર ખહાર પડતો રહે, માથું ટટાર, અને હાથેલીનો પાછલો ભાગ ખહાર રાખી આંગળાં લાંબાં કરવાં.

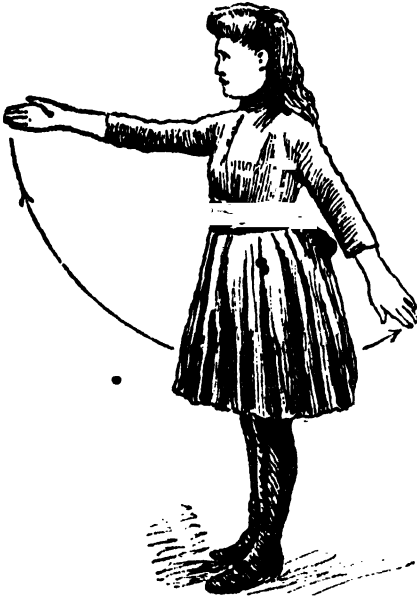
બે. ખંને ખાહુ નાંખો અને ઊલટી સ્થિતિમાં તેને છૂટથી ઝોલ્લા ખવડાવો, અને કેડ ઉપર જમણી તરફ ફરો.

વખત ધારી ચાલ ચાલી ફરી કરો, પહેલા અભ્યાસની પેઠે હુકમ રાખવો. જ્યારે ખાહુ આગળ અને પાછળ લાંબાવ્યા હોય ત્યારે “સ્ટેન્ડિ” એવો હુકમ આપવો.

“સ્કૉન્ડ-પ્ટેન્શન”
(કુકડી-ધ્યાન.)

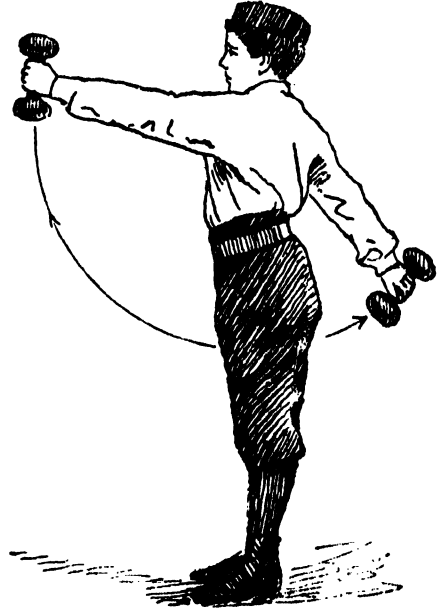
હાથ ખાજૂ તરફ નીચા કરો.

બાહુ ઊંચા કરો અને ઝાંઝા ખસડાવો,
બીજા અભ્યાસ



એક

બાહુ ઊંચા કરો અને ઝાંઝા ખસડાવો,
બીજા અભ્યાસ



બે

ધોરણ ૨ જી.

ત્રાજો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—બાહુને ઝોલા ખવડાવો.

બાહુ ઊંચા કરો—
એક.

ઘુંટણ સીધાં રાખી બાહુને ચાલાકીથી આગળ ઝોલા ખવડાવો તે એટલે સુધી કે તેઓ ખભા ઉપર લાંબ રહે, હાથ સીધા પોંચા પર રહે, હાથેલી અંદર તરફ રહે, અંગૂઠા આગલાં આંગળાંને લગોલગ, અને આંખ આગળ તરફ.

બાહુને ઝોલા ખવ-
ડાવો—બે.

કોણી નીચે નમાવ્યા વગર બંને બાહુને છૂટા અને ચાલાકીથી પાછળ તરફ ઝોલા ખવડાવો અને પાછા બંધની લગોલગ પહેલી સ્થિતિ સુધી લઈ જાઓ.

હાથ પાછળ—ત્રણ.

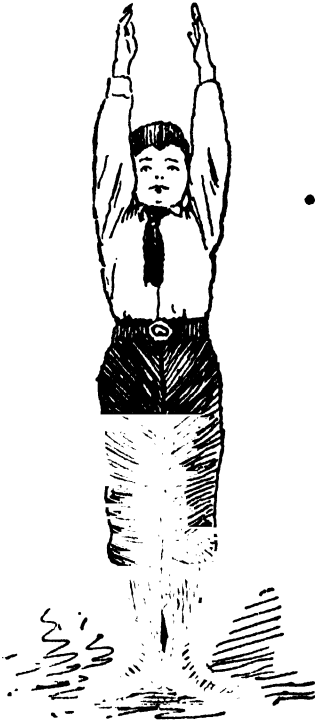
“ બે ” ની સ્થિતિની પેઠે તેને પાછળ તરફ ઝોલા ખવડાવો, પીઠ પાછળ ચાલાકીથી બે હાથે તાળી પાડો, કોણી સીધી રાખો, અને હાથેલીઓ એક એકને અડકતી રાખો.

“ ફટેન્સન-ફોર.”
(ધ્યાન—ચાર.)

ખભા બરોબર જોરથી પાછા હડસેલી, બાહુ અને હાથને ચાલાકીથી ધ્યાનની સ્થિતિમાં લાવો.

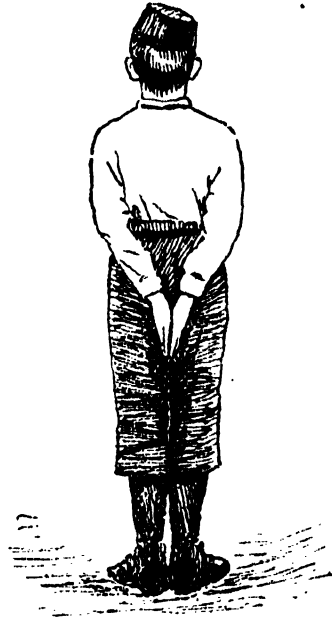
ન્યારે ટુકડી ઉપરની કસરતમાં સંખ્યાથી પ્રવીણ થાય, ત્યારે તેને વખત ધારી ચાલ ચલાવી બીજી અને ત્રીજી હીલચાલો એકઠી કરવાનો માવરો પાડવો. હુકમના શબ્દો એવા હોવા જોઈએ કે “ “ વન ” કૌશન-ફોર ટાઈમ્સ, “ ટૂ ” (“ એક ”, ચેતવણી—ચાર વાર, “ બે ”). પછી બાહુ ત્રણ સંપૂર્ણ વર્તુલ કરશે અને ચોથામાં હાથ પાછળ લેગા થશે; “ ફોર ” “ ચાર ” શબ્દ કહે એટલે ઉપરની પેઠે.

બાહુ ઊંચા કરો અને તેને ઝોલા ખવડાવો,
ત્રીજો અભ્યાસ

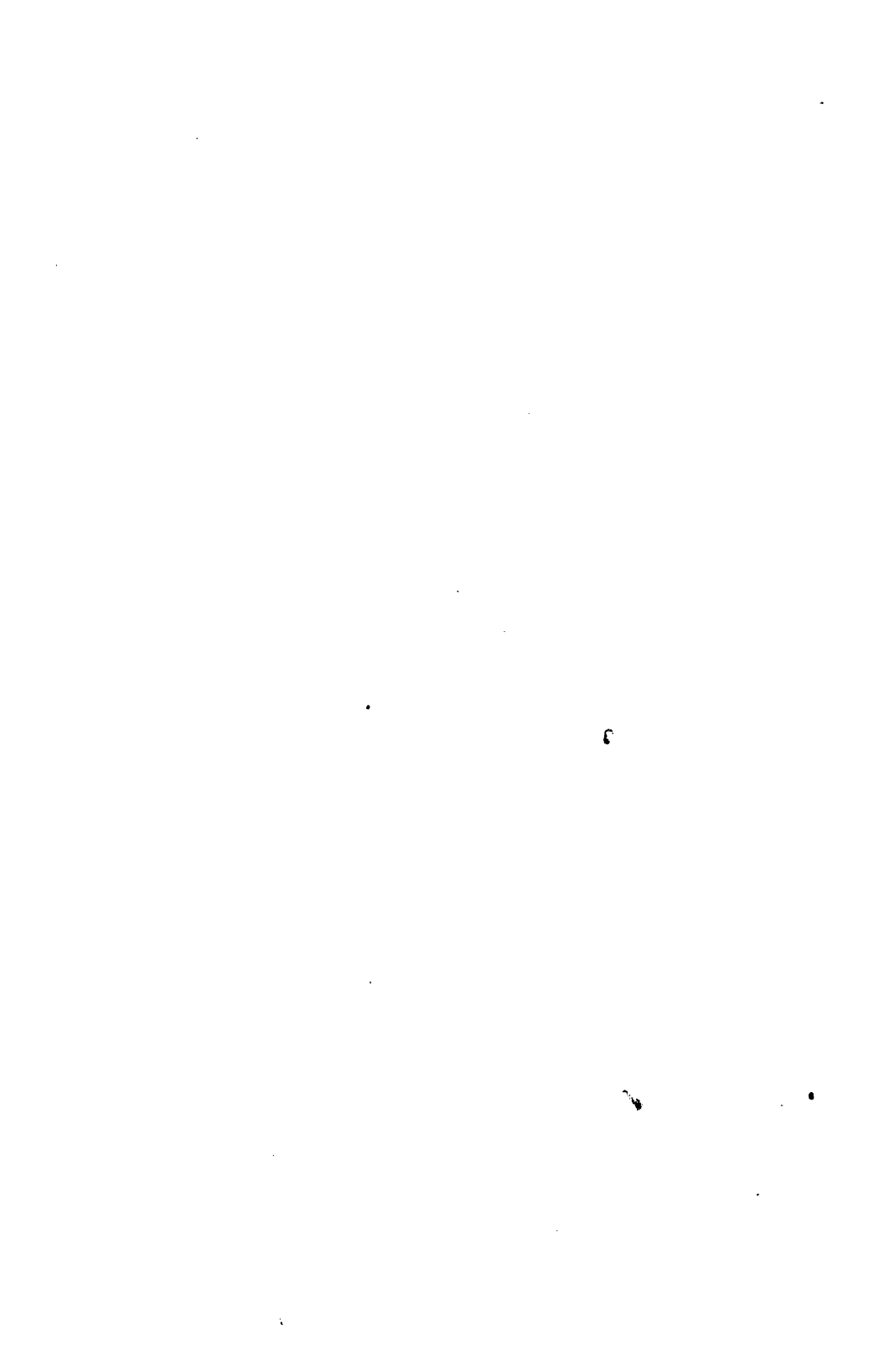


એક

બાહુ ઊંચા કરો અને તેને ઝોલા ખવડાવો,
ત્રીજો અભ્યાસ



ત્રણ



બાહુ ઊંચા કરે અને ઝાઝી ખવડાવો:— પહેલા અભ્યાસથી છાતી પહોળી થવાનું અને તેની ચપળતા વધવાનું વલાણુ ઢાય છે, પીઠ, ગરદન, અને ખભાના સ્નાયુઓ, તેમાં મુખ્યત્વે છેલ્લા, કામે લાગે છે. બીજા અભ્યાસમાં એજ સ્નાયુવર્ગ કસાય છે, તેમજ કેડ-માં આવેલા સ્નાયુઓને પણ કસરત મળે છે. ત્રીજા અભ્યાસમાં ખભાનાં ચપટાં હાડકાં અને સાંધાના સ્નાયુઓ કસાય છે, અને છાતીના બંધમાંના સ્નાયુઓ પણ મુખ્યત્વે કસાય છે, આ પ્રમાણે બધી કસરતથી છાતીને પુષ્ટિ મળે છે.

બાહુ નીચા નમાવો અને લંબાવો.

ધોરણ ૧ હું.

ચેતવણી.—પહેલો અભ્યાસ.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ—“આહુ” અથવા “જમણો
(ડાબો) પગ—આગળ.”

બાહુ ઉપર નમાવો.
એક.

બાહુનો આગલો ભાગ ઊંચો કરો તે એટલે સુધી કે હાથ ખભાની આગળ આવે, હાથ સજ્જડ એકઠા, નખ આગળ તરફ, ખભા અને કોણી જોરથી બરોબર નીચે કરેલાં, અને બાહુનો ઉપલો ભાગ શરીરને લંબાકારે.

બહાર—લંબાવો.
બે.

બાહુને ચાલાકીથી જમણી અને ડાબી તરફ લંબાવો, એજ વખતે હાથ ખુલ્લા કરો અને આંગળીઓ એજ દિશાએ લાંબી કરો, હાથેલી નીચલી તરફ રાખો.

બાહુ ઉપર તરફ—
નમાવો. એક.
ઉપર તરફ—લંબાવો. ત્રણ.

અગાઉની પેઠે.

બાહુને ચાલાકીથી ઉપર તરફ લંબાવો, હાથ ખભા જેટલા પહોળા રાખો, આંગળાં લાંબાં, અને હાથેલી આગળ તરફ.

બાહુ ઉપર તરફ—
નમાવો. એક.
નીચલી તરફ—
લંબાવો. અર.

અગાઉની પેઠે.

હાથ નીચા નાંખો અને તેને આંગળાં લંબાવી ચાલાકીથી ધ્યાનની સ્થિતિએ નીચે લંબાવો.

ધ્યાન રાખો.—વખત ધારી ચાલ ચાલી ન્યારે ઉપલી કસરત કરો, ત્યારે ઉપર લંબાવ્યા પછી “બહાર તરફ લંબાવવાનું” ફરીથી કરવું, એ પ્રમાણે બધું મળીને ચાર લંબાવવાની કસરત કરવી.

બાહુ નમાવો અને લંબાવો

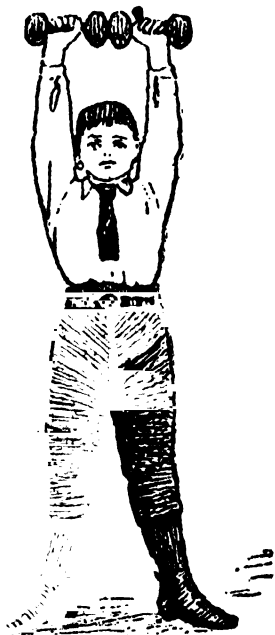


બાહુ નમાવો અને લંબાવો, પહેલો અભ્યાસ



બાહુ ઉપર તરફ—નમાવો
બાહુ નમાવો અને લંબાવો,
પહેલો અભ્યાસ

ડાબી પગ એક પગલું આગળ, બાહુ બહાર—લંબાવો
બાહુ નમાવો અને લંબાવો,
પહેલો અભ્યાસ



જમણા પગ આડો, બાહુ ઉપલી તરફ—લંબાવો

જમણા પગ આડો, બાહુ ઉપલી તરફ—લંબાવો

ધોરણ ૨ ભું.

ચેતવણી.—બીજા અભ્યાસ.

બાહુ ઊંચા—નમાવો.

પહેલા અભ્યાસની પેઠે.

જમણા બાહુ ઉપર તરફ, ડાબા બાહુ નીચે તરફ—લંબાવો.

કહેલી દિશાએ ચાલાકીથી બાહુ લાંબા કરો, જમણી હાથેલી આગળ, ડાબી જાંઘને અડકતી, અને હાથેલી અંદર તરફ.

બાહુ ઉપર તરફ—નમાવો.

અગાઉની પેઠે.

ડાબા બાહુ ઉપર તરફ, જમણા બાહુ નીચલી તરફ—લંબાવો.

કહેલી દિશાઓએ ચાલાકીથી બાહુ લાંબા કરો.

“સ્ક્રૉલ-પટેન્શન.”
(ફકડી-ધ્યાન.)

અને બાહુ “ઉપર નમાવવાની” સ્થિતિએ લાવો અને પછી ચાલાકીથી તેને ધ્યાનની સ્થિતિએ લંબાવો.

ધોરણ ૨ ભું.

ચેતવણી.—ત્રીજા અભ્યાસ.

બાહુ ઉપર તરફ—નમાવો.

અગાઉની પેઠે.

જમણા બાહુ ઉપર તરફ, ડાબા બાહુ બહાર તરફ—લંબાવો.

કહેલી દિશાએ ચાલાકીથી બાહુ લાંબા કરો, જમણી હાથેલી આગળ, ડાબી હાથેલી નીચલી તરફ ફેરવી.

બાહુ ઉપર તરફ—નમાવો.

અગાઉની પેઠે.

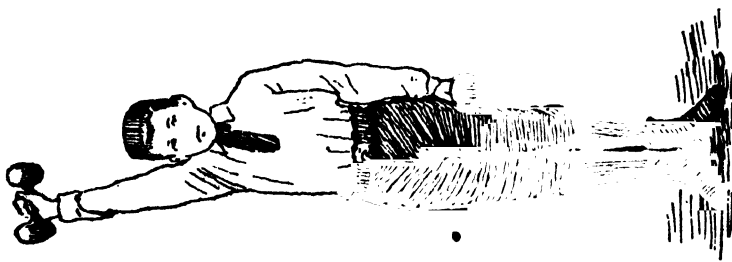
ડાબા બાહુ ઉપર તરફ, જમણા બાહુ બહાર તરફ—નમાવો.

કહેલી દિશાએ ચાલાકીથી બાહુ લાંબા કરો.

“સ્ક્રૉલ-પટેન્શન.”
(ફકડી-ધ્યાન.)

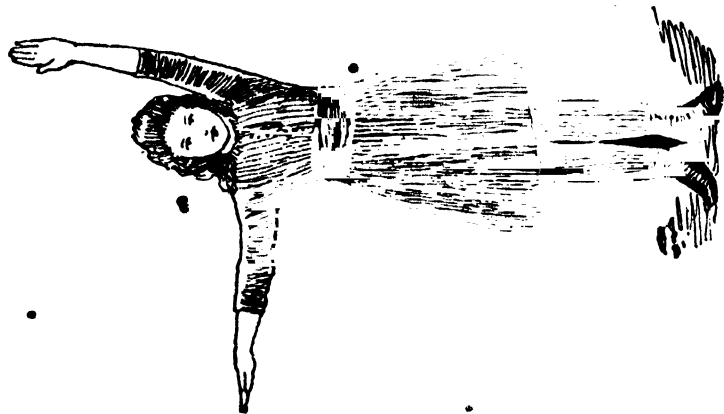
બીજા અભ્યાસની પેઠે.

બાકુ નમતા અને લાંબા, બીજી અભ્યાસ



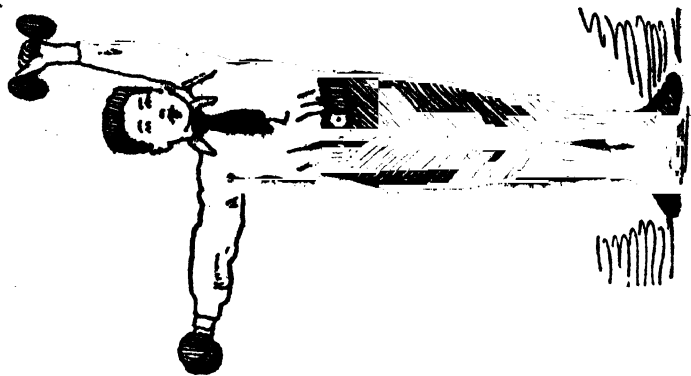
જમણા બાકુ ઉપલી તરફ, ડાબા બાકુ નીચલી તરફ—જા'બાવે

બાકુ નમતા અને લાંબા, ત્રીજી અભ્યાસ



ડાબા બાકુ ઉપલી તરફ, જમણા બાકુ બહાર તરફ—જા'બાવે

બાકુ નમતા અને લાંબા, ત્રીજી અભ્યાસ



ડાબા બાકુ ઉપલી તરફ, જમણા બાકુ બહાર તરફ—જા'બાવે

જ્યારે ટુકડી ઉપલી કસરતો કરવામાં પ્રવીણ થાય, ત્યારે “આર્મ્સ અપર્લ્ડ બેઠ” (“બાહુ ઉપલી તરફ—નમાવો”) એ હુકમ પડતો મૂકી શકાય, પણ કોઈ પણ લ’બાવવાની કસરત થાય તે પહેલાં એ હીલચાલ હમેશ કરવી; દાખલા તરીકે, જો હુકમ—“આર્મ્સ-આઉટ્વર્ડ—સ્ટેન્ડ” (“બાહુ બહાર તરફ—લ’બાવો”) એવો હોય, તો બાહુ પ્રથમ નમાવવા અને પછી કહ્યા પ્રમાણે લ’બાવવા, ચાલ “એક, બે” એવી રાખવી, અને દરેકની વચ્ચે સ્પષ્ટ આરામ લેવો. વળી નીચલી તરફ સિવાયની બીજી કોઈ લ’બાવવાની સ્થિતિથી “ઈટેન્શન” (“ધ્યાન”) એવો હુકમ કરે તો બાહુને નીચલી તરફ નમાવતાં પહેલાં ઉપલી તરફ પાછા વાળવા. જ્યાં જ્યાં બાહુ લાંબા કરવાનું હોય તે દરેક કસરતમાં જ્યાં નિયમ બરોબર પાળવો.

બીજા અને ત્રીજા અભ્યાસમાં હુકમના શબ્દો કહ્યા વગર સ્થિતિ બદલી શકાય; દાખલા તરીકે, જ્યારે “જમણો બાહુ ઉપલી તરફ, ડાબો બાહુ નીચલી તરફ—લ’બાવો” એ સ્થિતિમાં હોય, ત્યારે “વેંજ” (“ફેરવો”) એવો હુકમ આપી શકાય, પછી બાહુને “ઉપર તરફ નમાવો” એ સ્થિતિમાં આણવા, આરામ લેવો, અને ઉલટી સ્થિતિ ધારણ કરવી.

વળી પગની હીલચાલ જૂદી જૂદી લ’બાવવાની સ્થિતિઓ સાથે જોડી શકાય, દાખલા તરીકે,

“રાઈટ ફૂટ વન લેંગ્થ ફોર્વર્ડ, આર્મ્સ આઉટ્વર્ડસ—સ્ટ્રેચ” (“જમણો પગ એક પગલું આગળ, બાહુ બહાર તરફ—લંબાવો”) એવો હુકમ કરે એટલે બાહુ પ્રથમ વાળવા, પછી થોડી વાર આરામ લેવો, અને પછી પગની હીલચાલ સાથે એકી વખતે બાહુ લંબાવવા.

બાહુ નભાવવા અને લંબાવવા—આ કસરતમાં બાહુ, હાથ, અને આંગળાંના નામક અને વિસ્તારક સ્નાયુઓ, અને પીઠ તથા ગરદનના પાછલા ભાગના સ્નાયુઓ મુખ્યત્વે કામે લાગે છે. એથી સાંધાની ચપળતા વધે છે અને છાતી વિસ્તાર પામે છે. શ્વાસ લેવાની અને રૂધિર ફરવાની ઇન્દ્રિયોપર એથી હિતકારક અસર થાય છે, અને એ ચાલાકીથી કરવામાં આવે તો એવી અસર વિશેષ થાય છે. “વારા ફરતી લંબાવવું” એ કસરતથી, બાહુ ઝુરખા લંબાવ્યા હોય ત્યારે અસર થાય તેના કરતાં જૂદા જૂદા કામે લાગેલા સ્નાયુઓ પર વધારે બળવાન અસર થાય છે.

આગળ તેમજ પાછળ બાહુ અને છાતીના સ્નાયુઓ વચ્ચે જે નિકટ સંબંધ છે તેથી એ બેમાંથી એકના વગર બીજાને પોષણ મળી શકતું નથી; તેટલા માટે બાહુની બધી હીલચાલથી કોઈ પણ રીતે છાતીને પુષ્ટિ મળવાનું વલણ થાય છે.

ધડની હીલચાલ.

ધોરણ ૧ છું.

પહેલો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ધડ, આગળ અને પાછળ નમાવવું.

પ્રાથમિક ત્રિથિતિઓ.—“હાથ કેડપર-આડા,” “ગરદન-આરામ,”
અથવા જમણો (ડાબો) વગ આગળ.”

“ટૂંક ફોર્વર્ડ-
વેંડ.” ડરોડ સંપૂર્ણ અક્કડ રાખી કેડથી ધીમે આગળ
(ધડ આગળ-ન-
માવો.) નમો, ઘુંટણ સીધાં રાખો, માથું અને ગરદન ધડની
હારમાં રહે, છાતી ખરોખર કમાન આકારે અને પગ
દૃઢ રહે.

“સ્ટ્રેચ.” ધીમે સીધી સ્થિતિએ ઊંચા થાઓ.
(લંબાવો.)

“ટૂંક બેકવેંડ-
વેંડ.” ધડ કેડથી ધીમે પાછળ નમાવો, ચહેરો
(ધડ પાછળ-ન-
માવો.) ઉપલી તરફ રાખો અને ડરોડ ખની શકે તેટલી
સીધી રાખો.

“સ્ટ્રેચ.” ધીમે સીધી સ્થિતિએ ઊંચા થાઓ.
(લંબાવો.)

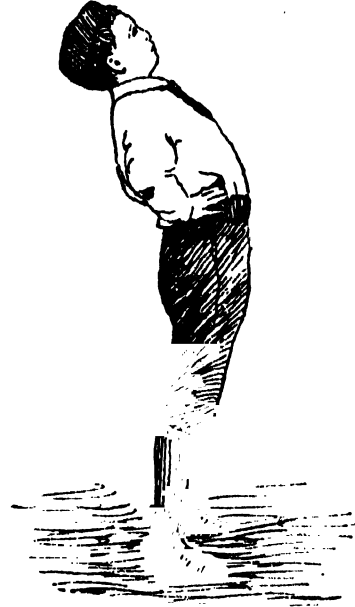
“સ્ક્રોલ-રોટેશન.” હાથ ચાલાકીથી અને શાન્ત રીતે ખાબૂ તરફ
(દકડી-પ્રધાન.) નાંખો અને એડી લગોલગ કરો.

ધડની હીલચાલ, પહેલો અભ્યાસ



ધડ આગળ—નભાવે

ધડની હીલચાલ, પહેલો અભ્યાસ



ધડ પાછળ—નભાવે

ધડની હીલચાલ, પહેલો અભ્યાસ



બાહુ ઉપલી તરફ—સંભાવે

ધડ આગળ—નભાવે

ધડની હીલચાલ, પહેલો અભ્યાસ



સંભાવે

બીજો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ધડ બાજુ તરફ નમતું.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ.—“ધ્યાન” “પગ-લગોલગ,”

અથવા “ગરદન-આરામ.”

ધડ જમણી (ડાબી)
તરફ-નમાવો.

કહેલી દિશાએ બની શકે તેટલું ધડને કેડપર નમાવો, પગ બરો-
બર સીધા રાખો, એડી લગોલગ, ખભા, આગળ સરખા, માથું
શરીરના વલણને અનુસરતું અને આંખ આગળ તરફ રાખો.
સીધી સ્થિતિએ ધીમે ઊંચા થાઓ.
અગાઉની માફક.

લંબાવો.

દુકડી-ધ્યાન.

ત્રીજો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ધડ ફરતું.

પ્રાથમિક સ્થિતિઓ.—“ધ્યાન,” “પગ-લગોલગ”

“હાથ કેડપર,” અથવા “ગરદન-આરામ.”

ધડ જમણી (ડાબી)
તરફ-ફેરવો.

કેડ જેમ અને તેમ દૃઢ રાખી ધડને સ્થિરતાથી જમણી
(ડાબી) તરફ ફેરવો તે એટલે સુધી કે ખભા તે દિશાએ સરખા
થાય, ધ્યાનની સ્થિતિમાં હોય તેવીજ પરસ્પર સ્થિતિ માથું
શરીર સાથે રાખે, પગ ઊભા અને પાટલી મજબૂત રહે.

આગળ તરફ-ફેરો.

(દુકડી-ધ્યાન.)

ધીમે આગળ તરફ ફેરો.

અગાઉની જેઠે.

“બાહુ ઉપર તરફ-લંબાવો” એ કસરતને “આડા” કે
“આડા” વગર ઉપલા અભ્યાસોની પૂર્વની સ્થિતિ તરીકે વાપરી
શકાય. જ્યારે આ સ્થિતિથી “ધડ આગળ-નમાવો” એ
કસરત કરવામાં આવે, ત્યારે આંગળાં પગને અંગૂઠો અડકે
ત્યાંસુધી કેડથી ધડની હીલચાલ જરૂરી રાખવી, માથું બાહુની
દિશાને અનુસરતું રાખવું, અને તેને “લંબાવો” એવો હુકમ,
થાય એટલે પાછું આગળ તરફ ઊંચું કરવું.

ધડની હીલચાલો.—આ કસરત પીઠના નીચલા ભાગની
આગળ અને પાછળ આવેલા સ્નાયુઓપર તથા છાતીપર
અસર કરેછે, અને એમાં કમ્મર વગેરેની બાજુપર આવેલા
સ્નાયુઓ મુખ્યત્વે કામે લાગે છે. એથી રૂધિર શરીરમાં જલદી
ફરી વળે છે અને કરોડની હાર સ્થિતિસ્થાપક થાયછે.

ધડની હીલચાલ, બીજો અભ્યાસ



ધડ જમણી તરફ—નમાવો

૧

ધડની હીલચાલ, ત્રીજો અભ્યાસ



પગ લગોલગ અને મરદન—આરામ,
ધડ જમણી તરફ—ફેરવો

ધડની હીલચાલ, ત્રીજો અભ્યાસ



પગ લગોલગ અને મરદન—આરામ, ધડ ડાબી તરફ—ફેરવો

ધડ અને ખાહુની હીલચાલ.

ધોરણ ૨ જી.

નૃદા અભ્યાસજ.

ચેતવણી.—પહેલો સંયોગ. ધોરણ ૫ મું. પહેલો અભ્યાસ. |

“રાઈટ આર્મ જમણા હાથને ગોળાકાર હીલચાલથી જમણી તરફ
રેફ્રમ-વન.” ખાહુ પડતો ઊંચો કરો તે એટલે સુધી કે તે ખભા પર
(જમણા ખાહુ ઊંચો કરો—એક.) લાંબ થાય, હાથેલીનો પાછલો ભાગ ડાબી તરફ રાખો,
ખભા, આગળ સરખા, શરીર ડાબી તરફ નમેલું, પીઠ
ઊંડાણમાં, માથું સહજ જમણી તરફ ફેરવેલું, હાથ
પોંચ્યા પર સીધો રહે અને તે પર આંખ પડે એવી
રીતે માથું પાછળ નાંખેલું, ડાબો ખાહુ અને હાથ
ખાહુને લગોલગ રહે અને ખભાની સાથે નીચલી
તરફ લાંબાવેલો રહે.

ઉપલી સ્થિતિમાં જમણો હાથ ડાબા પગ પર
લાંબાકારે રહેવો જોઈએ.

“લેફ્ટ આર્મ જમણો ખાહુ નીચો કરો અને ડાબો ઊંચો કરો,
રેફ્રમ-ટૂ.” આપ્રમાણે “એક” ની સ્થિતિથી ઉલટું કરવું. બંને
(ડાબો ખાહુ ઊંચો કરો.—બ.) ગતિ એકી વખતે કરવી.

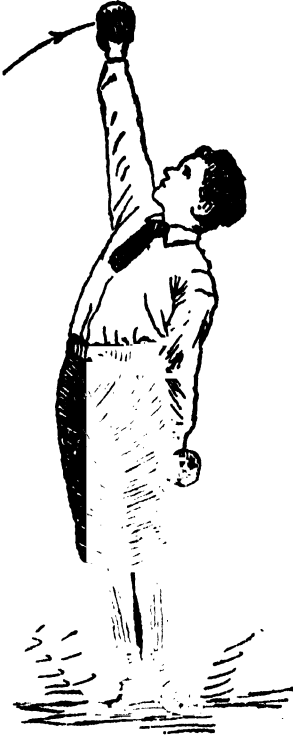
જેટલી વાર જરૂર હોય તેટલી વાર ફરી કરો.

“સ્કૉર્ડ-હૉલ્ટ.” જ્યારે ડાબો હાથ ઊંચો કર્યો હોય, ત્યારે આ હુકમ
(હકડી-થોભા.) કરવો. ખાહુ સીધો રાખવો, ચાલાકીથી તેને ખાહુ
પડતાં ખાહુ તરફ નમાવો અને ધ્યાનની સ્થિતિએ
આવો.

ચેતવણી.—બીજો અભ્યાસ.

“બોથ હૅન્ડ્સ ટુ ખાહુ સીધા રાખી, બંને હાથને જમણી તરફ
બી રાઈડ-વન.” એટલા ખવડાવો તે એટલે સુધી કે તેઓ ખભાને લાંબ

૪૮ અને બાહુની હીલચાલ
પહેલો અભ્યાસ



અક

૪૯ અને બાહુની હીલચાલ
પહેલો અભ્યાસ



બ

અને હાથ નમાણી રહે, શરીરને એજ દિશામાં કેડપર ફેરવવું અને તરફ—એક ડાબી તરફ નમાવવું, માથું પાછળ નાંખવું, એવી રીતે કે આંખ હાથેલીની પાછળ પડે, હાથને ખભાની પહોળાઈ જેટલા આઘા રાખવા, અને ઉપર તરફ લંબાવેલા અને એક બીજાને સમાન્તર રાખવા.

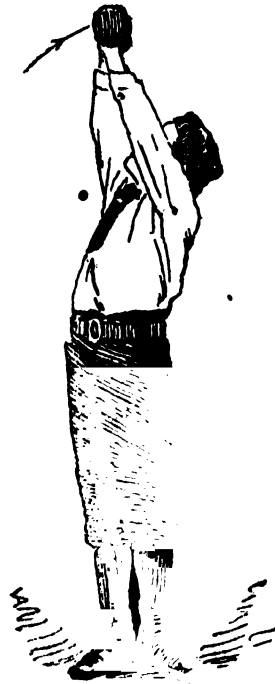
અને હાથ ડાબી તરફ—બે. ગોળાકાર હીલચાલથી બંને બાહુને નીચલી તરફ શરીરનો આગલો ભાગ મૂકીને અને ઉપર ડાબી તરફ ઓછા ખવડાવો. આ પ્રમાણે “એક”ની સ્થિતિથી ઉલટું કરો. આ હીલચાલના દરમ્યાનમાં સંભાળ રાખવી કે બાહુને ખભાથી છૂટા ઓછા ખવડાવાય છે, તેઓ જાંઘના આગલા ભાગની લગો-લગ આવે છે, શરીર અને માથું ટટાર રહે છે, અને ઘુંટણ ખરોખર જોરથી પાછળ હડસેલેલાં રહે છે.

જેટલી વાર જરૂર હોય તેટલી વાર ફરીથી કરો.

“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.” બંને હાથ ડાબી તરફ હોય, ત્યારે આ હુકમ (ફકડી-ચોભા.) કરવો. શરીરને સીધું કરો, કેડપર આગળ તરફ ફરો, અને ધ્યાનની સ્થિતિની જેમ બંને તેમ લગો-લગ હાથ નીચા નમાવો.

(૮૧)

મડ અને બાકુની હોલચાલ,
બીજા અભ્યાસ.



ઓઃ

ચેતવણી.—ત્રીજે અભ્યાસ.

આંગળાં સુધી-એક. જમણા પગને “આડી” સ્થિતિમાં લઈ જાઓ, ઘુંટણ ખરોબર સીધાં રાખો, પીઠ વાળો, આંગળાંનાં ટેરવાં પગનાં આંગળાંપર મૂકો, અને આંખ નીચે રાખો.

છાતી સુધી-બે. શરીર સીધું કરો, આંગળાંનાં ટેરવાં છાતીની બહારની કેર સુધી ઈંગલની લગોલગ આણો, અને કોણી જોરથી નીચી કરો અને બાજુની લગોલગ લાવો.

માથા ઉપર-ત્રણ. બાહુ માથા ઉપર નાંખો, હાથેલી આગળ તરફ રાખો, અને માથું અને શરીરનો ઉપલો ભાગ પાછાં નમાવો, એવી રીતે કે આંખ હાથપર પડે.

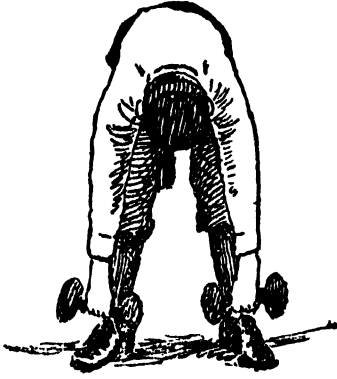
છાતી સુધી-બે. અગાઉની પેઠે.

જેટલીવાર જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો.

“સ્કાંડ-હૉલ્ટ.”
(કુકડી-થોભા.)

જ્યારે “બે” ની સ્થિતિમાં હોય, ત્યારે આ હુકમ કરવો. જમણા પગ ડાબી તરફ પાછો લાવો, અને હાથને ધ્યાનની સ્થિતિમાં નીચા નમાવો.

ધડ અને બાહુની હીલચાલ,
ત્રીજો અભ્યાસ.



એક

ધડ અને બાહુની હીલચાલ,
ત્રીજો અભ્યાસ.



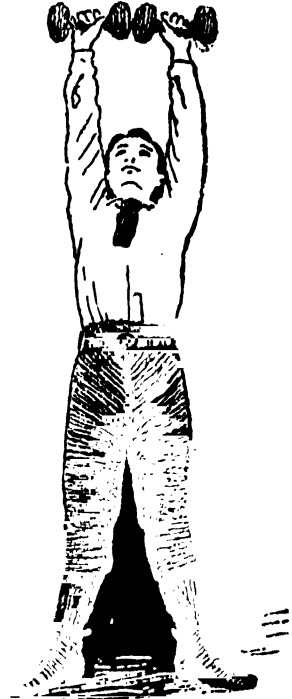
એક

ધડ અને બાહુની હીલચાલ,
ત્રીજો અભ્યાસ.



બે

ધડ અને બાહુની હીલચાલ ,
ત્રીજો અભ્યાસ.



ત્રણ

ચેતવણી.—ચોથો અભ્યાસ.

બંને હાથ જમણી
તરફ—એક.

“એક” ત્રીજા અભ્યાસ સ્થિતિની માફક જમણો પગ જમણી તરફ લઈ જાઓ, તેમજ “એક” બીજા અભ્યાસમાં જે દિશા છે તેજ દિશાએ હાથને ઊંચા ઝોલ્લા ખવડાવો, જેમ બંને તેમ શરીરનો ભાર જમણા પગ પર રાખો. એ પગ જમીન પર ફૂટ અને ચપટો રાખો, અંગૂઠાને જમીન પરથી ઉપાડ્યા વગર ડાબી એડી જેમ બંને તેમ ઊંચી કરો, અને બંને ઘુંટણ સીધાં રાખો.

બંને હાથ ડાબી
તરફ—બે.

“બે” બીજા અભ્યાસમાં કહ્યા પ્રમાણે બાહુને ઝોલ્લા ખવડાવો અને ઘુંટણ નમાવ્યા વગર માત્ર પગની સ્થિતિ ઉલટી કરો.

જેટલી વાર જરૂર હોય તેટલી વાર ફરી કરો.

“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”
(કુકડી-ચોભા.)

બીજા અભ્યાસની માફક, જમણો પગ ડાબી તરફ પાછો લઈ જાઓ.

ધ્યાનરાખો.—નીચલા હુકમના શબ્દો વાપરી ચાર ઉપલા અભ્યાસો એકત્ર કરી શકાય:—

ચેતવણી.—બીજો અભ્યાસ (જ્યારે “બે” પહેલા અભ્યાસમાં હોય ત્યારે આપવાનો).

એક. ડાબા બાહુને નીચે અને શરીરના આગલા ભાગની પેલી તરફ ઝોલ્લા ખવડાવો; જ્યારે જમણાની સાથે એક હારમાં હોય ત્યારે બંનેને માથા ઉપર ઊંચા કરો.

ચેતવણી.—ત્રીજો અભ્યાસ (જ્યારે “બે” બીજા અભ્યાસમાં હોય ત્યારે આપવાનો).

એક. જમણો પગ જમણી તરફ લઈ જાઓ અને આંગળાંનાં ટેરવાં પગનાં આંગળાંપર મૂકો.

પડ અને બાહુની હીલચાલ,
ઝાથો અભ્યાસ.



એક

ચેતવણી.—ચોથા અભ્યાસ (ન્યારે “ત્રણ” ત્રીજા અભ્યાસમાં
હોય ત્યારે આપવાનો).

“રેલિ.”
(તૈયાર).

બાહુ ઊંચા રાખીને કેડપર ફરો તે એટલે સુધી
કે ખભા ડાબી તરફ સરખા રહે. એનીજ સાથે
જમણી એડી ઊંચી કરો અને એપ્રમાણે ડાબા પગ-
પર ભાર નાંખો, ખંને ઘુંટણ સીધાં રાખો.

એક. ચોથા અભ્યાસની માફક બાહુને ઝોલ્યા ખવડાવો.

“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”
(કડી-થોભો).

અગાઉની પેઠે.

વખત ધારી ચાલ ચાલી આ અભ્યાસો એકત્ર
કરી શકાય. એમાં ઉપલી ચેતવણીને બદલે “વૅજ”
 (“ફેરફાર”) એ શબ્દ વાપરો, અને “કમેન્સ”
 (“શરૂ કરો”) એવો હુકમ કરો. ન્યારે “બે”
ચોથા અભ્યાસ પાઠમાં હોય ત્યારે “સ્ટેલિ” (“સ્થિર”)
એ શબ્દ કહેવો. “હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ કહે
એટલે ધ્યાનની સ્થિતિમાં આવો.

ઘડ અને બાહુની હીલચાલ.—પહેલા અભ્યા-
સમાં “બાહુ બાજુ તરફ ઊંચા,” “ઘડ બાજુ તરફ
નમતું,” અને “માથાની હીલચાલ” એ કસરતો
એકઠી થાય છે. એ રીતે જૂદા જૂદા અભ્યાસમાં જે
સર્વ સ્નાયુવર્ગો કસાય છે તે બધાને એકત્ર કસરત
મળે છે. બીજા અભ્યાસમાં છાતીની ખંને બાજુને
એકી વખત કસરત મળે છે, અને “ઘડ ફરતું”
અને “માથાની હીલચાલ” દાખલ કરવામાં આવે છે.
ત્રીજા અભ્યાસમાં બાહુની હીલચાલ સાથે “ઘડ અને
માથું આગળ નમતું” એ કસરત એકઠી થાય છે,
અને એથી નીચલી બંધ અને પેહેડુના સ્નાયુઓનો

વ્યાપાર ઘણો વધે છે; અને ચોથા અભ્યાસમાં, બીજા અભ્યાસમાં જે સ્નાયુઓ કામે લાગે છે તેજ સ્નાયુઓ કામે લાગે છે, પણ પગની સ્થિતિને લીધે વધારે ખુલ્લી રીતે; કેમકે એથી એકી વખતે નીચલા અવયવોને કસરત મળે છે.

આ સંયોગનો હેતુ એ છે કે બની શકે તેટલા શરીરના ભાગોને એકી વખતે ખૂબ કસરત આપવી, અને (પ્રાથમિક સ્થિતિએ પાછા ગયા વગર) અનુક્રમે કસરતો દાખલ કરવી, તે એવી રીતે કે કંઈપણ ફેરફાર કર્યા વગર મગદળ સાથે કે વગર તેને ગાયન સહિત કવાયત તરીકે શીખવી શકાય.

પગ અને કેડની હીલચાલ.

પહેલો અભ્યાસ.

ધોરણ ૧ છું.

ચેતવણી.—ધુંટણ વાળવાં અને લાંબાં કરવાં.

પ્રાથમિક સ્થિતિ.—“હાથ કેડ-ઉપર!” અથવા “હાથ કેડઉપર-આડા!”

“હીલ્સ-રેફ્ફ”
(એડી-બીચી કરો.)

પ્રાથમિક સ્થિતિની માફક.

એક.

“નીચ-વેડ”
(ધુંટણ-વાળો.)

બે.

એડીપર બેસાય ત્યાંસુધી ધુંટણ વાળી ધીમે ધીમે શરીર નીચું કરો—એડીએ જૂદી પડવા દેવી નહિ—ધુંટણને જોરથી ખરોખર જૂદાં રાખવાં, ધડ અને માથું ખરોખર ઊભાં રાખો, અને આંખ આગળ તરફ પ્રેરો.

“નીચ-સ્ટેવ.”
(ધુંટણ-લંબાવો.)

ત્રણ.

ધીમે ધુંટણ સીધાં કરો અને પહેલી સ્થિતિ પાછી ધોરણ કરો.

“હીલ્સ-લોઅર.”
(એડી-નીચી કરો.)

ચાર.

પ્રાથમિક સ્થિતિની માફક.

“સ્કૉલ્ડ-પટેન્શન.”
(કુકડી-ધ્યાન.)

હાથ ચાલાકીથી ખાજૂ તરફ નમાવો અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

ન્યારે ધુંટણો વાળ્યાં હોય, ત્યારે “માથાની હીલચાલ,” તેમજ “ખાજૂ નમતા અને લંબાતા” ના પહેલા અને ત્રીજા અભ્યાસો કરી શકાય.

પગ અને કંડની હીલચાલ,
પહેલો અભ્યાસ



ધુંટણી-વાળો.

પગ અને કંડની હીલચાલ.



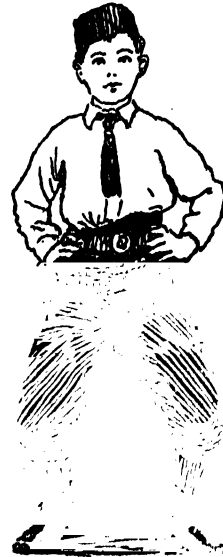
ધુંટણી-વાળો, ડાબા બાહુ ઉપલીતરફ,
જમણા બાહુ અહાર તરફ—જા'બાવો.

પગ અને કંડની હીલચાલ.
પહેલો અભ્યાસ



ધુંટણી-વાળો

પગ અને કંડની હીલચાલ.



જમણા પગ-વાડો.
ધુંટણી-વાળો.

ખીજે અભ્યાસ.

ધોરણ ૩ જી.

ચેતવણી.—ખાહુ ઊંચા કરી ધુંટણ વાળવાં અને લાંબાં કરવાં.

“હીલ્સ-રેફ્રેશ.”

(એડી-ઊંચી કરો.)

એક.

“નીચ-વેડ.”

(ધુંટણ-વાળો.) બે.

“નીચ-સ્ટ્રેચ.”

(ધુંટણ-લંબાવો.)

ત્રણ.

“હીલ્સ-લોઅર.”

(એડી-નીચી.) ચાર.

અગાઉની પેઠે.

અગાઉની પેઠે, લાંબા કરેલા ખાહુને દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તરે ઊંચા કરો, અને હાથેલી નીચલી તરફ રાખો.

અગાઉની પેઠે, ખાહુને ખાબૂસુધી નમાવો.

અગાઉની માફક.

જેટલીવાર જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો.

ત્રીજે અભ્યાસ.

ધોરણ ૩ જી.

ચેતવણી.—ખાહુ નીચા કરી ધુંટણ વાળવાં અને લાંબાં કરવાં.

પ્રાથમિક સ્થિતિ—“ખાહુ ઉપલી તરફ-લંબાવો.”

“હીલ્સ-રેફ્રેશ.”

(એડી-ઊંચી કરો.)

એક.

“નીચ-વેડ.”

(ધુંટણ-વાળો.) બે.

“નીચ-સ્ટ્રેચ.”

(ધુંટણ-લંબાવો.)

ત્રણ.

“હીલ્સ-લોઅર.”

(એડી-નીચી કરો.)

ચાર.

અગાઉની માફક.

અગાઉની પેઠે, લાંબા કરેલા ખાહુને જમણી અને ડાબી તરફ દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તર નીચા કરો, અને હાથેલી નીચલી તરફ રાખો.

અગાઉની પેઠે, ખાહુને લંબ સ્થિતિમાં ઊંચા કરો.

અગાઉની પેઠે.

જેટલીવાર જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો.

“સ્ક્રૉલ-પટેન્શન.”

(હુકડી-ધ્યાન.)

“ઉપલી તરફ વાળો” એ સ્થિતિમાં ખાહુને ચાલાકીથી નીચા કરો; આરામ લો, અને પછી એને ધ્યાનની સ્થિતિમાં લંબાવો.

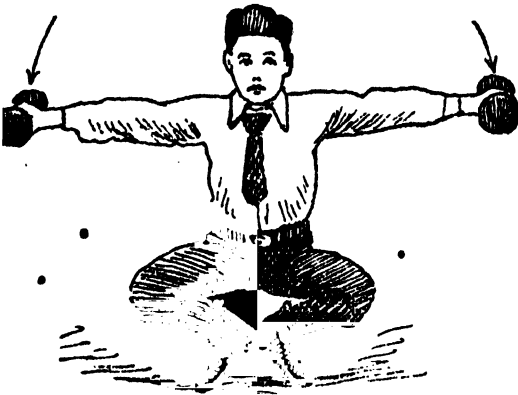
પગ અને કેડની હીલચાલ, બીજો અભ્યાસ.



કુંટલ-વાળો.

પગ અને કેડની હીલચાલ.

પગ અને કેડની હીલચાલ, ત્રીજો અભ્યાસ.



કુંટલ-વાળો



કુંટલ-વાળો, જમણા આડું ઉપલી તરફ,
ડાબો આડું બહાર તરફ-લ'ખાવો.

ચોથો અભ્યાસ.

ધોરણ પ મું.

ચેતવણી.—એક ઘુંટણ વાળું અને લંબાવડું.

પ્રાથમિક સ્થિતિ—“હાથ કેડપર, જમણો પગ બે પગલાં આગળ.”

“લેફ્ટ ની-બેક.” ડાબું ઘુંટણવાળો, તે એટલે સુધી કે પગ
(ડાબું ઘુંટણ-વાળો.) અંગૂઠાપર લંબ રહે, અને ઘુંટણ પાટલીનીજ દિશા
તરફ દેખાય; એનીજ સાથે એડી ઊંચી કરો,
લાંબો કરેલો પગ બરોબર અછકડ રાખો, પાટલી
જમીન પર મજબુત રાખો, શરીર સીધું, ખભા
સરખા અને આંખ આગળ તરફ પ્રેરેલી.

આ સ્થિતિમાં હોય ત્યારે શરીરનો બધો ભાર
ડાબી પાટલીના આગલા ભાગપર રહે કે તેથી
ઘણા હોય તો જમણી પાટલી ઊંચી કરી શકાય.

“સ્ટ્રેચ.”

(લંબાવો.)

ઘુંટણ સીધું કરો અને એડી નીચી કરો.

“ફીટ-વેજ.”

(પગ-મદલો.)

જમણા પગને ચાલાકીથી ડાબી તરફ લાવો,
આરામ લો, અને પછી ડાબો પગ તેટલેજ અંતરે
આગળ લઈ જાઓ.

જમણું ઘુંટણ વાળી અને લંબાવી ઉપલી કસ-
રત ફરી કરો.

“સ્કૉડ-પેટેન્શન.”

(કેડી-માન.)

એડી લગોલગ કરો, અને હાથ ખાબૂ તરફ
નમાવો.

પગ અને ફેડની હીલચાલ,
ચોથો અભ્યાસ.



ડાબું પુ'ટલું-વાળો.

પાંચમો અભ્યાસ.

ધોરણ ૬ ઠું અને ૭ મું.

ચેતવણી.—ધુ'ટણવાળી અને લંબાવી ફદડું.

પ્રાથમિક સ્થિતિ—“હાથ કેડપર”

“હીલ્સ-રેફ્ર.”
(એડી-ઉંચી કરો.)

અગાઉની પેઠે.

એક.

“નીફ-વેડ.”

(ધુ'ટણ-વાળો) બે.

અગાઉની પેઠે, તે એટલે સુધી કે ધુ'ટણ સાંધા
આગળ કાટખુણો કરે.

“જમ્પ.”

(ફૂંદો.)

બંને પગે આસરે ૧૨ ઇંચ આગળ તરફ ફૂંદો,
અને “ધુ'ટણ-વાળો” એ સ્થિતિમાં અંગૂઠા પર
ઊભા રહો, શરીર ટટાર અને અંગૂઠાપર સમતોલ,
અને એડી લગોલગ રાખો.

“નીફ-સ્ટ્રેચ.”

(ધુ'ટણ-લંબાવો.)

અગાઉની પેઠે.

ત્રણ.

જરૂર હોય તેટલીવાર “બે,” “ફૂંદો,” અને
“ત્રણ” એ કસરતો ફરી કરો.

“હીલ્સ-લોઅર.”

(એડી-નમાવો.)

અગાઉની પેઠે.

ચાર.

“સ્કૉલ્ડ-પટેન્શન.”

(કુકડી-ધ્યાન.)

અગાઉની પેઠે.

ધુંટણુ વાળવા અને લંબાવવા.—એમાં પગના લોચા અને મુખ્યત્વે જાંઘના આગલા ભાગના સ્નાયુઓ ઘણા કામે લાગે છે; પીઠ, તેનો નીચલો ભાગ, અને ગરદન પણ સમતોલ રાખવામાં બળવાન સાધનો છે, એ કારણથી આ કસરતોને સમતોલ હીલચાલમાં મૂકી શકાય. “ખાહુ ઊંચા કે નીચા કરવા”ની સાથે શ્વાસ લેવાની ક્રિયા અને રૂધિરનું પરિવર્તન ઘણું વધે છે. “એક ધુંટણુ વાળવું” એથી બે ધુંટણુ વાળવા કરતાં વધારે પ્રયાસ પડે છે, અને તેનીજ સાથે લંબાવેલા પગની જાંઘનો અંદરનો ભાગ કસાય છે. આ છેલ્લી કસરત ઉપ-યોગી છે; કેમકે આ અગત્યનો સ્નાયુવર્ગ મુખ્ય રીતે કસાય એવી, સાહિત્ય વિનાની કસરતોમાં ભાગ્યેજ કોઈ હીલચાલ છે. “ધુંટણુ વાળી અને લંબાવી કૂદવા”થી મુખ્યત્વે પગના લોચાપર, જાંઘના સ્નાયુપર, અને ધુંટીના સાંધાની આસ-પાસના સ્નાયુપર અસર થાય છે, અને શરીર સમ-તોલ રાખવાના પ્રયાસથી ઘણા સ્નાયુઓને, મુખ્યત્વે પીઠની નીચલા ભાગના અને કમ્બરના સ્નાયુને ખૂબ કસરત મળે છે.

કદમ બઢાવવું.

ધોરણ ૪ થું.

ચેતવણી—સંખ્યાથી તૈયાર.

એક. પ્રાથમિક સ્થિતિની પેઠે હાથ કેડપર મૂકો.

બે. આંગળાં ઊંચાં કરી અને એડીપર ફરી સહજ જમણી તરફ ફરો, તે એવી રીતે કે જમણો પગ જમણી તરફ દેખાય, માથું ટટાર, કોણી અને ખભા સંકોચાવેલાં, છાતી આગળ કાઢેલી, અને આંખ મૂળની આગળની જગાએ પ્રેરેલી રહે.

ત્રણ. ડાબો પગ ઊંચો કરો અને તેની એડીનો પાછલો ભાગ જમણાની અંદરની બાજુની સામા લાવો, એ પ્રમાણે અને પગ એક બીજાને કાઢખૂણે મૂકો.

ચેતવણી—સંખ્યાથી લડો.

એક. જમણો પગ આસરે ૧૮ ઈંચ પાછો લઈ જાઓ, શરીર અને પગપર સરખી રીતે સમતોલ રાખો, એડી એક બીજી સાથે એક હારમાં અને બંને પગ સીધા રાખો.

બે. બંને ધુટણ વાળો, તેને જોરથી પગની ઉપરજ બરોબર છૂટાં રાખો, શરીર ટટાર, અને કેડ આગળ તરફ સંકોચા-યલી રાખો.

ત્રણ. ડાબો પગ ઊંચો કરો અને ચાલાકીથી તેને જમીનપર ઠોકો. જ્યારે આ સ્થિતિએ સંખ્યાથી બરોબર શીખાય, ત્યારે વખત ધારી ચાલ ચાલી એ કસરતો કરતાં શીખવવું, હુકમ, “તૈયાર” અને “લડો” એવો કરવો, સંભાળ રાખવી કે બંનેમાં ત્રણ ગતિ સ્પષ્ટ અને છૂટી બતાવાય.

“લજ્જ”

(કદમ બઢાવો.)

ડાબે પગે આગળ તરફ આસરે ૧૮ ઈંચ ચાલો, જમણો પગ સીધો કરો, જમણી કેડ આગળ તરફ દાખો. ડાબુ ધુટણ પાટલીના ઉપલા ભાગને લંબ રાખો, જમણો પગ જમીનપર સપાટ, શરીર સીધું, અને માથું ટટાર રાખો.

લડો.

જમણું ધુટણ વાળી, અને ડાબો પગ પાછો હડસેલી “લડો” એ સ્થિતિએ પાછા ફરો.

કદમ બઢાવવું
સંજ્યાથી તૈયાર



ત્રણ

કદમ બઢાવવું
સંજ્યાથી લડો



એક

કદમ બઢાવવું
સંજ્યાથી લડો



એ

કદમ બઢાવવું



કદમ બઢાવવું

“લગ્ન”
(કદમ બઢાવો.)

અગાઉની પેઠે.

“વ્વાલટ”
(ફરો.)

એક ઉતાવળી હીલચાલમાં આંગળાં ઊંચાં કરે અને એડી પર ફરી પગની સ્થિતિ ઉલટાવે, ડાબો પગ સીધો, જમણું ધુટણ વાળેલું, પછી આંગળાં જમીન પર નમાવે.

“વ્ગોજ”
(લડો.)

અગાઉની પેઠે, પણ જમણીને ઠેકાણે ડાબી આબૂ લધને.

“લગ્ન”
(કદમ બઢાવો.)

અગાઉની પેઠે.

“વ્વાલટ”
(ફરો.)

અગાઉની પેઠે, પણ જમણીને ઠેકાણે ડાબી આબૂ લધને.

“વ્ગોજ”
(લડો.)

અગાઉની પેઠે.

“રોડિ”
(તૈયાર)

ધુટણ સીધાં કરે, અને જમણી એડીને ડાબી તરફ લાવે, આ રીતે “તૈયાર”ની સ્થિતિ પાછી ધારણ કરે.

“ફરો” એ કસરત પણ “લડો”ની સ્થિતિમાં કરવી જોઈએ.

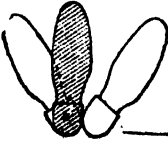
“સ્ક્વૉડ-ફ્રન્ટ”
(કુકડી-આગળ.)

જમણી એડી પર આગળ તરફ ફરે, ડાબો પગ પાછો તેની આગલી સ્થિતિમાં લાવે, હાથ આબૂ તરફ નાંખી દે. અંત ધ્યાનની સ્થિતિએ આવે.

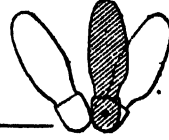
ધ્યાન આપો.—“આહુ નમાવવા અને લંબાવવા” પહેલેથી અભ્યાસ, એને આની સાથે “કદમ બઢાવો”ની સ્થિતિમાં એકઠી કરી શકાય. “કદમ બઢાવો” એ શબ્દ પછી હુકમ આપવો, અને “ચાર” એ શબ્દ કહી એટલે હાથ ટેક પર મૂકવા. તેમજ ન્યારે “લડો”એ સ્થિતિમાં હોય, ત્યારે એડી ઊંચી કરે અને નીચી કરે.

કદમ બઢાવો.—“ધુટણ નમાવવું અને લંબાવવું” એના જેવીજ આ કસરતથી પણ અસર થાય છે; ફેર માત્ર એટલોજ કે આ કસરતમાં અધા સનાયુ વગેરે જે કામેલાગ્યા હોય છે, તે વધારે જોરથી કસાય છે; મુખ્યત્વે કદમ બઢાવવાની ક્રિયા કરતા હોય ત્યારે. આ છેલ્લી સ્થિતિમાં અથવા તો “લડો”ની સ્થિતિમાં પણ “એડી ઊંચી કરવી” એ કસરત પણ કઠણ છે. જો કે એ જાતે ઉત્તમ કસરત છે, તોપણ અહિં તેના મુખ્ય ઉપયોગ એ છે કે ઉત્તમ કદમ બઢાવતી વખતે ખરી સ્થિતિ શીખવવી અને દૃઢ કરવી, એ જરૂરું છે; કેમકે ઘણીખરી ચઢતી કસરતોમાં “કદમ બઢાવવા”ની કસરત પુષ્કળ વપરાય છે.

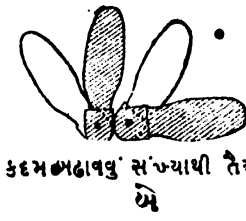
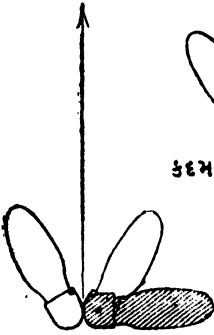
કદમ બઢાવવા વગેરેમાં પગની સ્થિતિ.



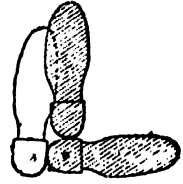
બીજા સંચોગ, જમણા-કદમ બઢાવો



બીજા સંચોગ, ડાબા કદમ બઢાવો

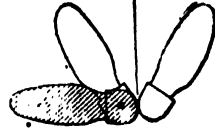


કદમ બઢાવવું સંજ્ઞાથી તૈયાર,
એ

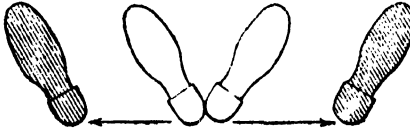
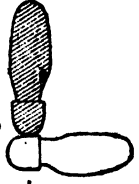


સંજ્ઞાથી તૈયાર,
ત્રણ

બીજા સંચોગ, ડાબા પગ આગળ
તરફ-કદમ બઢાવો



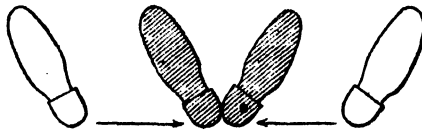
બીજા સંચોગ, જમણા પગ આગળ
તરફ-કદમ બઢાવો



સામાન્ય સંચોગ-કૂદો



લડો.



સામાન્ય સંચોગ-ઝાણા ખામ્પો



કદમ બઢાવો

બાહુની હીલચાલસાથે કદમ બઢાવવું—જૂદા અભ્યાસ.

ધોરણ ૪ થું અને ૫ મું.

ચેતવણી—બીજા સંયોગ.

“રાઈટ-લન્જ”
(જમણા-કદમ
બઢાવો.)

ડાબો હાથ કેડપર મૂકો, અને ઘુંટણ સીધું રાખી ડાબો પગ જમીનપર ચપટો રાખો, અને એવી રીતે જમણી તરફ કદમ બઢાવો; જમણા પગનો નીચલો ભાગ લંબ રાખો, ઘુંટણ પાટલીના ઉપલા ભાગપર, શરીર બરોબર જમણી તરફ ફેરવેલું અને કેડ આગળથી પાછળ તરફ વાળેલું, પહેલા અભ્યાસ, પહેલા સંયોગની પેઠે જમણો હાથ માથાપર ઓઢા ખાતો, માથું પાછળ નાંખેલું અને, આંખ હાથ તરફ પ્રેરેલી રાખો.

બે. પગ વાળ્યા વગર જમણી એડી ડાબી તરફ લાવો, જમણા બાહુને બાજુ તરફ ઓઢા ખવડાવો, ડાબો હાથ પડતો મૂકો અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

“ફ્રન્ટ, લન્જ”
(આગળ-કદમ
બઢાવો.)

બંને એડી પર સહજ ડાબી તરફ ફેરો, અને જમણે પગે આગળ તરફ કદમ બઢાવો, બંને હાથને આગળ ઓઢા ખવડાવો, તે એટલે સુધી કે તેઓ ખંભાપર લંબ આવે, અને હાથેલી આગળ તરફ રહે.

બે. અગાઉની પેઠે, પણ હાથને બાજુ તરફ લાવો, ત્યારે ઓઢા ખવડાવવાના ત્રીજા અભ્યાસમાં કરો છો તેમ બાહુને પાછળ તરફ ખૂબ ઓઢા ખવડાવી ખભા ઉપરથી અર્ધ-વર્તુલાકારમાં ફેરવો અને આગળ તરફ ડાબી એડી પર ફરી ધ્યાનની સ્થિતિમાં આવો.

“લેફ્ટ-લન્જ”
(ડાબા-કદમ
બઢાવો.)

ડાબી તરફ કદમ બઢાવો, જમણો હાથ કેડ પર રાખો, ઇત્યાદિ.

બે. ડાબી એડી જમણી તરફ લાવો અને ધ્યાનની સ્થિતિમાં આવો.

ડાબી તરફ શરૂ કરી ઉપલી કસરત ફરી કરો, એમાં આગળ તરફ કદમ બઢાવતાં ડાબો પગ વપરાય.

ખાડુની હીલચાલ સાથે
કદમ બઢાવવું



૧ જમણા—કદમ બઢાવો

ખાડુની હીલચાલ સાથે
કદમ બઢાવવું



જમણા—કદમ બઢાવો

છે; સહજ ફેરો જમણી તરફ કરવામાં આવે છે.

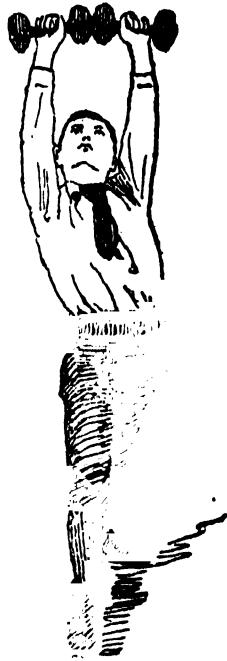
ન્યારે સંખ્યાથી જૂદી જૂદી કદમ બઢાવવાની કસરતમાં ટુકડી પ્રવીણ થાય, ત્યારે તેણે વખત ધારી ચાલ ચાલી એ કસરતો કરવી જોઈએ; દાખલા તરીકે “રાઈટ-લન્જ” (“જમણા-કદમ બઢાવો”) એ હુકમ થાય એટલે કદા પ્રમાણે કદમ બઢાવો અને સહજ આરામ લઈ પાછા આગલી સ્થિતિએ આવો. વળી વખત ધારી ચાલ ચાલી એ કસરતો એક પછી એક પણ કરી શકાય, હુકમ એવો હોવો જોઈએ કે “ટુ ધી રાઈટ (લેફ્ટ) કમેન્સ” (“જમણી (ડાબી) તરફ-શરૂ કરો”). જમણી (ડાબી) તરફ કદમ બઢાવવામાંથી આગલી સ્થિતિમાં આવતાં “હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ વાપરવો, અથવા ન્યારે ઉલટી દિશાથી શરૂ કરી કદમ બઢાવવાની કસરતો ફરી કરવામાં આવે ત્યારે “હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ ને બદલે “ચેંજ” (“ફેરફાર કરો”) એ શબ્દો વાપરવા.

ધોરણ ૪ થું.

બાહુની હીલચાલ સાથે કદમ બઢાવવું.—આ કસરતમાં પહેલા અભ્યાસમાં પહેલા સંયોગમાં જેમ બાહુ ઊંચા કરવામાં આવે છે તેમ બાહુ ઊંચા કરવાની કસરતનો અને બાહુને ઝોલ્લા ખવડાવવા, ત્રીજો અભ્યાસ, એ કસરતની પેઠે આગળ તરફ ઊંચા કરવાની અને પાછળ તરફ ઝોલ્લા ખવડાવવાની કસરતનો સંયોગ થાય છે. એ બધું છાતી વિશાળ કરવાનું બળવાન સાધન છે, તેમજ વળી કદમ બઢાવવાની એકી વખતની ક્રિયાથી પેદુ અને નીચલા અવયવોમાં આરેલા ઘણા સ્નાયુઓને કસરત મળે છે.

સંયોગ તરીકે “ધડ અને બાહુની હીલચાલ” વિષે જે કહેવામાં આવ્યું છે તે અહિં લાગુ પડે છે.

ખાતુની હીલચાલ સાથે કદમ બઢાવવું



જમણા પગ આગળ તરફ—કદમ બઢાવવું

તુલનાની સ્થિતિ.

પહેલો અભ્યાસ.

ધોરણ ૩ બું.

ચેતવણી.—પગ બાન્ધૂ તરફથી ઊંચો કરવો.

પ્રાથમિક સ્થિતિ.—“હાથ ફેડ-પર” અથવા “ગરદન-આરામ.”

જમણા પગ બાન્ધૂ
તરફથી—ઊંચો કરો.

કહેલો પગ બરોબર સીધો રાખી, અને તેટલો બાન્ધૂ તરફ અને ઉપર તરફ ઊંચો કરો, ધડની લાંબ સ્થિતિ કાયમ રાખો; અંગૂઠો, અણીદાર, સ્થિર પગ બરોબર અછ્કડ રાખેલો, અને પાટલી જમીન પર દઢ અને ચપટી.

નમાવો.

પગ લાંબાવેલો રાખી, મૂળની સ્થિતિએ તેને નમાવો.

“સ્કૉલ્ડ-પટેન્શન.”
(કુકડી-ધ્યાન.)

હાથ બાન્ધૂ તરફ પડતા મૂકો.

ન્યારે પગ ઊભો કરવામાં આવે, ત્યારે “ચેંજ” (“ફેરફાર કરો”) એવો હુકમ આપી શકાય, પછી પગ નીચો કરવો, આરામ લેવો, અને બીજો પગ ઊંચો કરવો. “પટેન્શન” (“ધ્યાન”) એવો હુકમ કરે એટલે ચાલાકીથી એડીઓ લગોલગ કરે અને હાથ બાન્ધૂ તરફ પડતા મૂકો.

તુલનાની સ્થિતિ, પહેલો
અભ્યાસ



હાથ કેડપર, નમણા પગ બાજુ
તરફથી-ઊંચા કરો

તુલનાની સ્થિતિ, પહેલો
અભ્યાસ



ગરદન-આરામ, ડાબો પગ બાજુ
તરફથી-ઊંચા કરો

ખીન્ને અભ્યાસ.

ધોરણ ૪ થું.

ચેતવણી.—પગને ઝોલ્લા ખવડાવવા.

પ્રાથમિક સ્થિતિ.—“ હાથ—કેડપર.”

જમણા-પગ. એક.

“ એક ” એવો હુકમ કરે એટલે શરીરની સ્થિતિ જેવી હોય તેવી કાયમ રાખી જમણા પગને આગળ તરફ અને તેટલા ઊંચા ઝોલ્લા ખવડાવો, ઘુંટણ સીધું અને અંગૂઠો અણીઆળો રાખો.

બે.

હજી પગ સીધો અને અંગૂઠો અણીદાર રાખી તેને અને તેટલો પાછળ તરફ સીધો ઝોલ્લા ખવડાવો, અંગૂઠો જમીનથી ઘસાય નહી માંટે જમીન પાસે આવે ત્યારે સહજ ઊંચો કરો, જેવા જમણા પગને આગળ તરફ અને પાછળ તરફ ઝોલ્લા ખવડાવો. તેવા ડાબા પગ અને પાંટલીને મજબુત રાખો.

જેટલી વાર જરૂર હોય તેટલી વાર ફરી કરો.

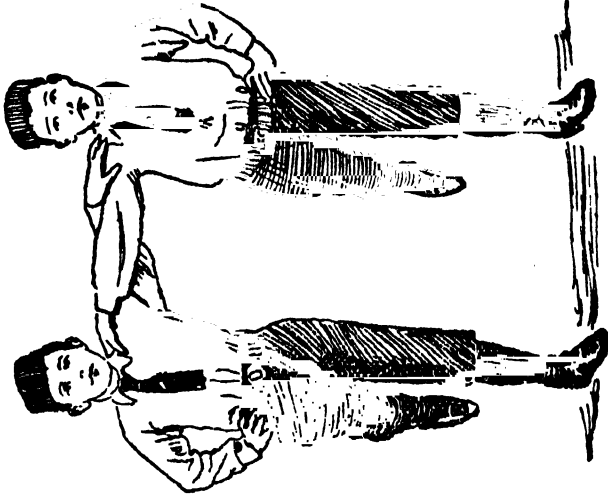
જ્યારે “ બે ” ની સ્થિતિમાં હોય, ત્યારે “ જેજ ” (“ ફેરફાર કરો ”) એવો હુકમ આપી શકાય; એટલે ઊંચો કરેલો પગ નીચો કરવો અને સામા પગને પાછળ લઈ જવો.

“ સ્કૉન્ડ-પેટેન્શન.”

(ફકડી-ધ્યાન.)

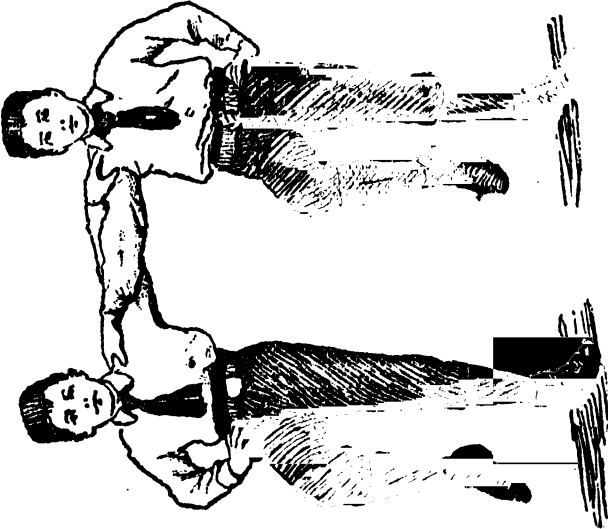
“ પેટેન્શન ” (“ ધ્યાન ”) એવો હુકમ જ્યારે પગ પાછળ તરફ હોય ત્યારે કરવો, અને એ હુકમ થાય એટલે એડીએ લગોલગ કરો અને હાથને ધ્યાનની સ્થિતિમાં નીચા નમાવો.

તુલનાની સ્થિતિ, બીજા અભ્યાસ
મદદ સાથે



૩૫

તુલનાની સ્થિતિ, બીજા અભ્યાસ
મદદ સાથે



૩૬

ત્રીજો અભ્યાસ.

ધોરણ ૫ મું.

ચેતવણી.—પાટલીની હીલચાલસાથે ઘુંટણ ઊંચું કરવું.

પ્રાથમિક સ્થિતિ.—“હાથ-કેડપર” અથવા
“ગરદન-આરામ.”

જમણું ઘુંટણ—
ઊંચું કરો. એક.

“એક” એવો હુકમ કરે એટલે જમણું ઘુંટણ ચાલાકીથી ઊપલી તરફ વાળો, એટલે સુધી કે જાંઘ ધડ સાથે કાટ ખૂણે રહે, પ્રાથમિક સ્થિતિમાં જે દિશાએ અંગૂઠો હોતો, તે દિશાએ ઘુંટણ બહાર તરફ ફેરવેલું, અંગૂઠો ઊંચો કરેલો, શરીર ટટાર, અને છાતી આગળ તરફ સરખી.

એડી-ઊંચી કરો.
બે.

એડી ઊંચી કરો અને અંગૂઠો નીચો દાખો, હજી યગ ઊંચો કરેલો રાખો.

એડી-નીચી કરો.
એક.

અંગૂઠો ઊંચો કરો અને એડી નીચી દાખો.

પગ-ફેરફાર કરો.

પાટલી ચાલાકીથી નીચી કરો, એડી લગોલગ કરો, આરામ લો, પછી ડાબું ઘુંટણ ઊંચું કરો. ॥

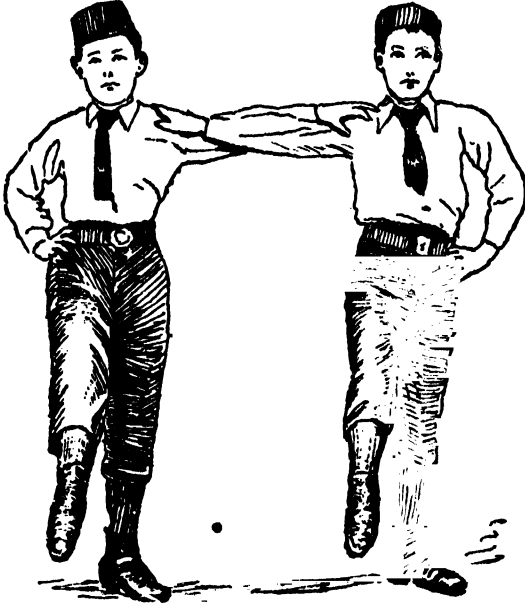
“બે” અને “એક” ફરી કરો.

“સ્ક્રૉલ-રેન્જિંગ”
(ટુકડી-ધ્યાન.)

પાટલી ચાલાકીથી નીચી કરો અને હાથ ધ્યાનની સ્થિતિમાં નાંખો.

(૧૦૯)

તુલનાની સ્થિતિ મદદ સાથે ત્રીજો અભ્યાસ

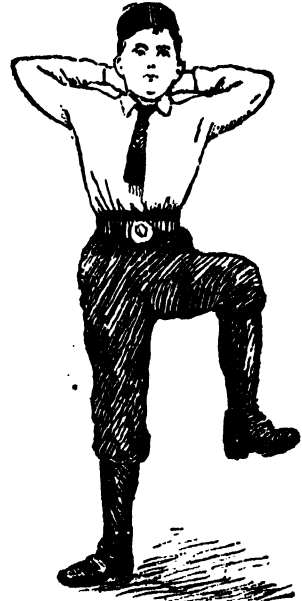


જમણું ઘુંટણ-ઊંચું કરો

જમણી ઓડી ઊંચી કરો

તુલનાની સ્થિતિ, ત્રીજો અભ્યાસ

તુલનાની સ્થિતિ, ત્રીજો અભ્યાસ



હાથ કેડ-પર, જમણું ઘુંટણ-ઊંચું કરો, જમણી ઓડી-ઊંચી કરો

મરદન-આરામ, ડાબું ઘુંટણ-ઊંચું કરો

ચોથો અભ્યાસ.

ધોરણ ૫ મું.

ચેતવણી.—પગ લંબાવવો, તેની સાથે ઘુંટણ ઊંચું કરવું.

પ્રાથમિક સ્થિતિ—“હાથ-કેડપર” અથવા “ગરફન-આરામ.”

જમણું ઘુંટણ— ત્રીજા અભ્યાસની પેઠે.
ઊંચું કરો. એક.

જમણા પગ-લંબા-
વા. બે.

પ્રાથમિક સ્થિતિમાં જે દિશાએ અંગૂઠો હોય તે દિશાએ જમણા પગ અને પાટલીને ચાલાકીથી લંબાવો, નાંધ ઊંચી કરો અને પગ અને નાંધને દૃષ્ટિમર્યાદાની સમાન્તર લીટીમાં જેમ અને તેમ પાસે રાખો.

જમણા પગ-વર્તુલ.
ત્રણ.

લંબાવેલા પગને બરોબર ઊભો કરેલો રાખો અને વર્તુલાકાર હીલચાલથી તેને બહાર તરફ લઈ નાંચો, એટલે સુધી કે અંગૂઠો પાછલી તરફ સીધો અને જમીનને લગોલગ રહે. એ હીલચાલનાં દર-મ્યાનમાં છાતીને આગળ તરફ સરખી રાખો, શરીર ટટાર, અને બને તેટલું સ્થિર રાખો.

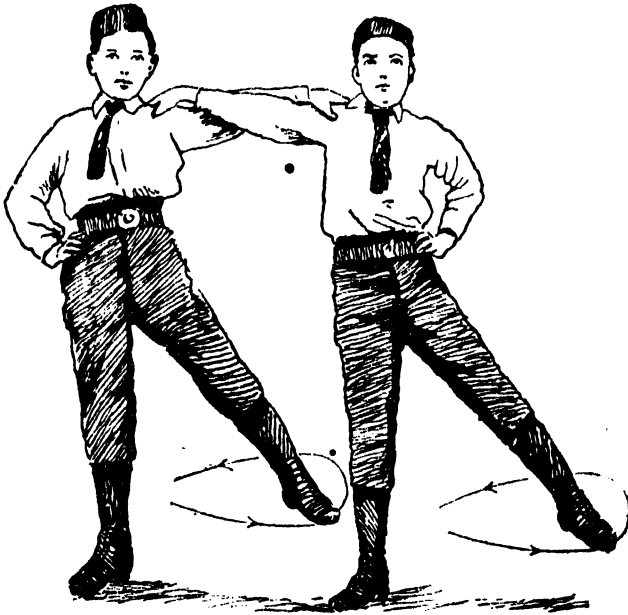
જરૂર હોય તેટલી વાર “એક,” “બે,” અને “ત્રણ” ને ફરીથી કરો. જ્યારે “એક” કરતા હો ત્યારે ત્રીજા અભ્યાસમાં કહ્યા પ્રમાણે પગ બદલી શકાય, અને ડાબો પગ ઊંચો કરી એ કસરતો ફરી કરી શકાય.

“સ્ક્રૉલ-પટેન્શન.”
(કુકડી-ધ્યાન.)

એડી લગોલગ રાખો, હાથ પડતા મૂકો, અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

અગાઉના અભ્યાસો નીચે પ્રમાણે મદદ સાથે પણ કરી શકાય :—“વિય ઇસિસ્ટન્સ-રેડિ” “મદદ સાથે-તૈયાર,” એવો હુકમ થાય એટલે બાજુ તરફ આવ્યા

તુલનાની સ્થિતિ, યોથો અભ્યાસ મદદ સાથે



ડાબો પગ, જા'બાવો—વર્તુલ

હોય તે સિવાય બધાએ, ખભાની સાથે એક હારમાં બંને બાહુ બાજુ પડતા ઊંચા કરવા અને પરસ્પર મદદ માટે એક બીજાના બાહુ પકડવા, બાજુ પર ઉભેલાઓએ માત્ર બાહુના અંદરનો ભાગ ઊંચો કરવો, અને બહારના ભાગને કેડ પર મૂકવો, અથવા તો બાહુઓને બાજુ પડતા અને આડ કતરાતા ઉપલી તરફ ઊંચા કરી પકડ પકડવી, કોણી બરોબર અડ્ડડ રાખવી અને છાતી બરોબર આગળ પડતી રાખવી. (“પ્રટેન્શન” “ધ્યાન”) એવો હુકમ થાય એટલે અગાઉની પેઠે.

તુલનાની સ્થિતિ.—આથી શરીર સમતોલ રાખવાની શક્તિ વધે છે, તેમજ સ્નાયુઓની ઇચ્છાની આજ્ઞાને અનુસરવાની શક્તિમાં વધારો થાય છે. મુખ્યત્વે નીચલા અવયવો દૃઢ થાય છે, વળે એવા નરમ અને સ્થિતિસ્થાપક બને છે, અને એનીજ સાથે પીઠના નીચલા ભાગના, પીઠના, છાતીના, પેડુના, અને ગરદનના સ્નાયુઓ સીધી સ્થિતિ કાયમ રાખવામાં મદદ કરે છે.

શરીરની તુલના અને સીધી સ્થિતિ કાયમ રાખવાના પ્રયાસથી ઘણા સ્નાયુઓ કસાય છે અને કસરતનો એ એક હેતુ છે. બાજુ પડતી, આગળ તરફની, પાછળ તરફની વગેરે હીલચાલો સાથે કેડના બધા ભાગમાંથી અને બધી તરફ ફરતા સ્નાયુવ્યાપારની જરૂર પડે છે, અને જે પગ દેખીતો સ્થિર રહે છે, તે શરીરની તુલના કાયમ રાખવામાં ઘણાજ કસાય છે.

ખલાને કસરત આપવી.

૧ લા અને ૨ જા જૂદા અભ્યાસ. ધોરણ ૩ જી.

૩ જા અને ૪ થા જૂદા અભ્યાસ. ધોરણ ૪ થી.

ચેતવણી.—ત્રીજા સંયોગ. ધોરણ ૬-૭. ।

પહેલો અભ્યાસ. ધોરણ ૩ જી. જૂદા અભ્યાસ.

એક. બાહુના ઉપલા ભાગને બહાર તરફ ખભા સાથે એક હારમાં ઊંચા કરો, કોણી બરોબર પાછળ તરફ, બાહુ વાળેલા, હાથ સજ્જડ, અંગૂઠાનાં ટેરવાં ખભાપર રહેલાં, અને હાથેલીનો પાછલો ભાગ ઉપલી તરફ.

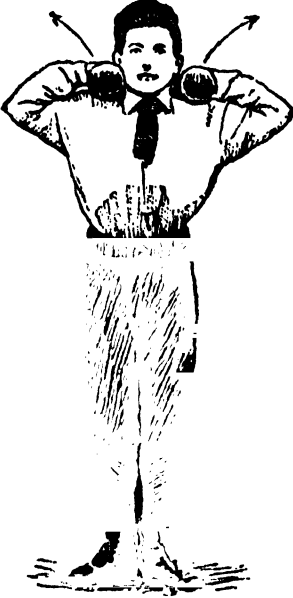
બે. બાહુના ઉપલા ભાગ ખભા સાથે એક હારમાં રાખી બાહુના આગલા ભાગને ચાલાકીથી બહાર તરફ જમણી અને ડાબી તરફ નાંખો, આંગળાં લંબાવો. અને હાથેલીનો પાછલો ભાગ નીચલી તરફ રાખો.

જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો.

“સ્કૉન્ડ-પેટેન્શન.” ધ્યાનની સ્થિતિને અને એટલા મળતા આવે
(કુકડી ચાલો.) એવી રીતે હાથ પડતા મૂકો.

(૧૧૫)

ખભાને કસરત આપવી, પહેલો અભ્યાસ



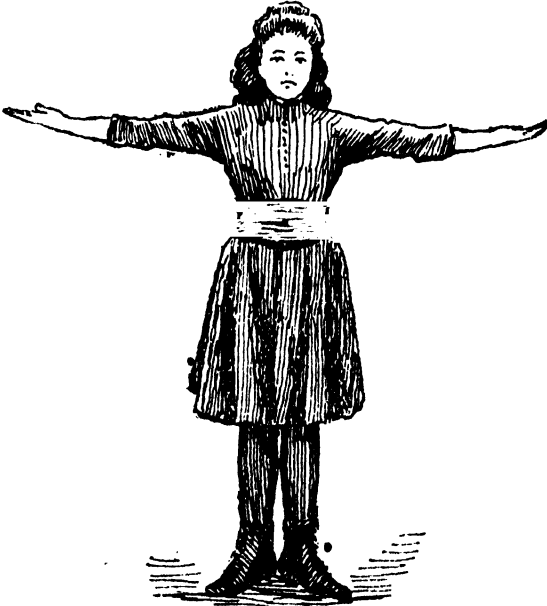
ઐક

ખભાને કસરત આપવી, પહેલો અભ્યાસ



ઐક

ખભાને કસરત આપવી, પહેલો અભ્યાસ



ઐ

ત્રીજી ધોરણ.—જૂદા અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ખીજે અભ્યાસ.

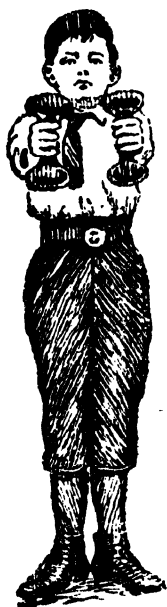
એક. ખંને બાહુને સીધા રાખી આગળ તરફ તેને ઝાલ્યા ખવડાવો, એટલે સુધી કે તે ખભા સાથે એક હારમાં અને પરસ્પર સમાન્તર રહે, હાથેલી અંદર તરફ અને આંગળાં આગળ તરફ સીધાં દેખાતાં.

બે. હાથ સજ્જડ રાખો, કોણીને અને તેટલી પાછળ ખેંચો, બાહુ વાળેલા, બાહુના આગલા ભાગ શરીરને આડા સમાન્તર અને લગોલગ, હાથેલીનો પાછલો ભાગ બહાર તરફ.

જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો.

“સ્કૉડ-પેટેન્શન.” ધ્યાનની સ્થિતિને બની શકે એટલા મળતા આવે (કકડી-થોભા.) એવી રીતે હાથ પડતા મૂકો.

ખલાને કસરત આપવી,
બીજે અભ્યાસ



એક

ખલાને કસરત આપવી,
બીજે અભ્યાસ



બે

ધોરણ ૪ થું.—જૂદા અભ્યાસ.

ચેતવણી.—ત્રીજો અભ્યાસ.

! “રેડિ.”
(તૈયાર.)

“ઝે” બીજા અભ્યાસની માફક બાહુ ઊંચા કરો.

એક.

“જમણા, કદમ બઢાવો” માટે કહ્યા પ્રમાણે જમણી તરફ પગલું ભરો, પછી શરીર અને માથું ઊભું રાખો, અને તે દિશાએ ડાબી મુઠ્ઠી ખભાપરથી છૂટથી બહાર કાઢતા રહો, ખભાને જોરથી ખરોબર આગળ પડતો અને હાથેલીનો પાછલો ભાગ બહાર તરફ રાખો.

બે.

ડાબા બાહુને ચાલાકીથી તેની આગલી સ્થિતિએ પાછો લઈ જાઓ—ખભાને અને કોણીને જોરથી ખરોબર પાછળ તરફ લઈ જાઓ—આનીજ સાથે જમણી મૂઠી બહાર કાઢતા રહો, ખભા અસલના આગળના ભાગને લગભગ સરખા.

જરૂર હોય તેટલીવાર ફરી કરો, અને ડાબી તરફ કદમ બઢાવી કસરત કરો, એમાં જમણી મૂઠીથી પહેલી હિલચાલ કરાય છે.

! “સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”
(દુકડી-થોભા.)

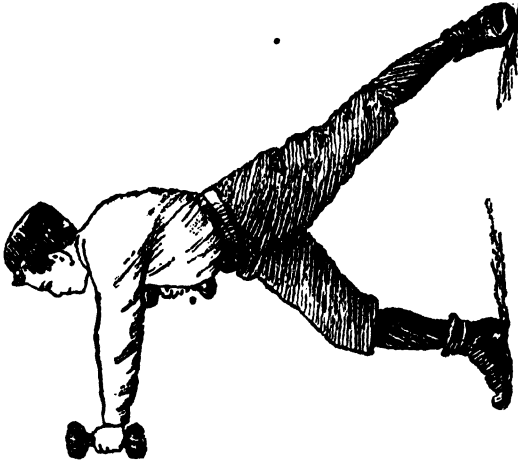
જમણી પાટલી ડાબી તરફ લઈ જાઓ અને હાથ ધ્યાનની સ્થિતિમાં પડતા મૂકો.

પ્રભાતે કસરત આપવી,
ત્રીજો અભ્યાસ



કે

પ્રભાતે કસરત આપવી,
ત્રીજો અભ્યાસ



કે

ધોરણ ૪ થું. (જૂદો અભ્યાસ.)

ચેતવણી.—ચોથો અભ્યાસ.

“રેડિ.”
(તૈયાર.)

ત્રીજા અભ્યાસની પેઠે.

એક.

ડાબી તરફ કદમ બઢાવો અને ખંને મૂઠી વડે તે દિશાએ છૂટથી માફો, હાથનો પાછલો ભાગ બહાર તરફ.

બે.

હાથ ખેંચી લો, કોણીને જોરથી બરોબર પાછળ તરફ લો, આગલા બાહુ દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તર, હાથનો પાછલો ભાગ બહાર તરફ; આ હીલચાલના દરમ્યાનમાં શરીર સ્થિર રહે એવી સંભાળ રાખવી.

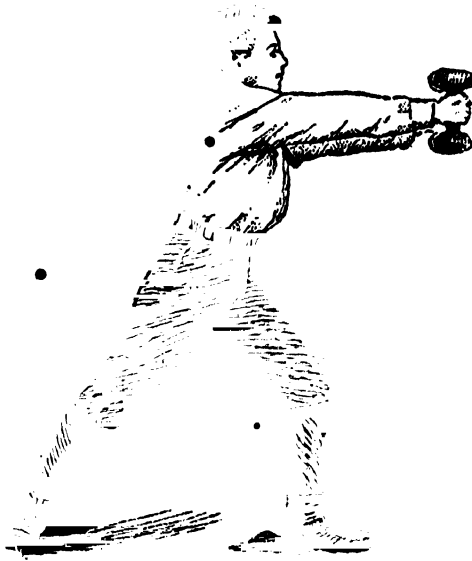
જરૂર હોય તેટલી વાર ફરી કરો અને જમણી તરફ કદમ બઢાવી કસરત કરો.

“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”
(કુકડી-થોભો.)

ડાબો પગ જમણી તરફ લાવો અને હાથને ધ્યાનની સ્થિતિમાં નાંખી દો. ધ્યાન રાખો. ઉપલા ચાર અભ્યાસ નીચલા હુકમના શબ્દો વાપરી એકત્ર કરી શકાય :—

(૧૨૧)

ખભાને કસરત આપવી,
એથી અભ્યાસ



એક

ચેતવણી.—ખીન્ને અભ્યાસ (જ્યારે પહેલા અભ્યાસમાં “ખે” કરતા હોય ત્યારે આપવાનો.)

એક. ખ'ને ખાહુને આગળ તરફ ઝોલ્યા ખવડાવો,
એટલે સુધી કે તેઓ ખભાની સાથે એક હારમાં
અને પરસ્પર સમાન્તર રહે.

ચેતવણી.—ત્રીન્ને અભ્યાસ (જ્યારે ખીન્ન અભ્યાસમાં “ખે” કરતા હોય ત્યારે આપવાનો.)

એક. “ત્રીન્ન અભ્યાસ” માં કહ્યા પ્રમાણે.
ખે, “ત્રીન્ન અભ્યાસ” માં કહ્યા પ્રમાણે.

ચેતવણી.—ચોથો અભ્યાસ (જ્યારે ત્રીન્ન અભ્યાસમાં “એક” કરતા હોય ત્યારે આપવાનો.)

એક. ડાબો ખાહુ પાછો ખેંચો, એ રીતે ખ'ને ખાહુ
પાછા ખેંચી, “કદમ બઢાવવા” માં કરતા હતા તેમ
ખ'ને એડીપર ફરો અને તેની સાથે ખ'ને મૂઠી વડે
ડાબી તરફ જોરથી મારો.

| “સ્કૉટ-હૉલ્ટ.” જમણી પાટલી ડાબી તરફ લાવો, ડાબી એડીપર
(કુકડી-ચોભા.) આગળ તરફ ફરો, અને હાથ ધ્યાનની સ્થિતિમાં
નાંખો.

આ કસરતો વખતધારી ચાલ ચાલી એકત્ર કરી
શકાય, અને તેમાં ઉપલી ચેતવણીને બદલે “બઢ-
લાઓ” એ શબ્દો વાપરો.

પાંચમો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—પગની હીલચાલ વગર બાહુ ઊંચા કરવા ધોરણ ૩ જી,
પગની હીલચાલ સાથે બાહુ ઊંચા કરવા, ધોરણ ૫ મું.

એક. “બાહુ બાજૂ પડતા ઊંચા કરવા” એમાં કહ્યા પ્રમાણે.

બે. બાહુ બરોબર લંબાવેલા રાખી, બાહુને ફેરવી હાથેલી ઉપર તરફ ફેરવો.

ત્રણ. હજી બાહુ લંબાવેલા રાખી, ઊંચા કરો, તે એટલે સુધી કે તેઓ ખભાપર લંબ આવે, હાથેલી અંદર તરફ દેખાતી.

ચાર. ખભાની સાથે એક હારમાં બાહુને નીચા કરો, હાથેલી ઉપર તરફ રાખો.

પાંચ. હાથેલી નીચલી તરફ ફેરવો.

છ. હાથ બાજૂ સુધી નમાવો.

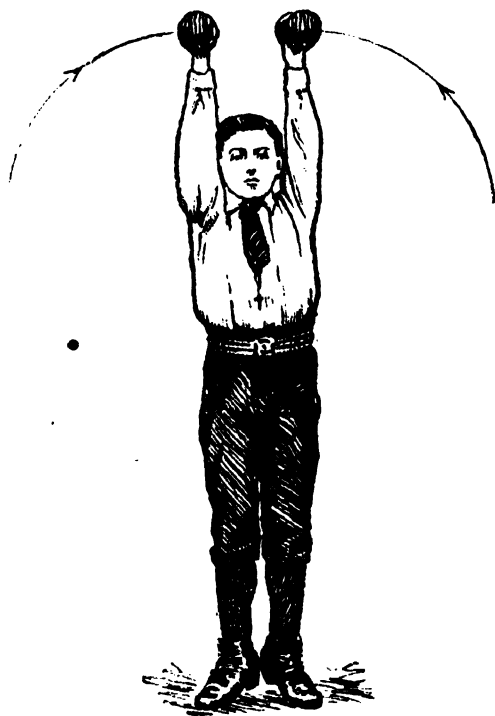
“એક,” “ત્રણ,” અને “પાંચ” માં એડી તેજ વખત ઊંચી કરવી છે.

“બે,” “ચાર,” અને “છ” માં તે નીચી નમાવી છે.

વખત ધારી ચાલ ચાલી ફરી કરો અને શ્વાસ લેવાની હીલચાલ તરીકે એ કસરતો કરો.

(૧૨૫)

ખભાને કસરત આપવી, પાંચમો અભ્યાસ, પગની
દીલચાલ સાથે



ત્રણ

છટ્ટો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—પગની હીલચાલ વગર બાહુ વાળવા અને ઝોઢા ખવરાવવા
ધોરણ ૩ ભું; પગની હીલચાલ સાથે બાહુ વાળવા અને ઝોઢા
ખવરાવવા. ધોરણ ૫ મું.

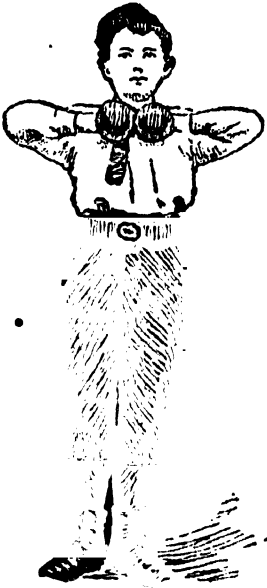
એક. “બીજા અભ્યાસ” માં કહ્યા પ્રમાણે.

બે. કોણી ચાલાકીથી વાળે, ઉપલા બાહુને બહારની
તરફ દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તર લીટી સુધી ઊંચા કરે
અને બાહુના આગલા ભાગને તેના પર ચાલાકીથી
વાળેલા રાખે; લંબાવેલા હાથનાં આંગળાંનાં ટેરવાં
શરીરના ઉપલા ભાગની આગળ અને તેની સાથે
એક હારમાં, હાથેલી નીચલી તરફ દેખાતી, અને
અંગૂઠાનો આગલો ભાગ છાતીને અડકતો રાખે.
ખભા, કોણી, પોંચા, અને આંગળાં, બધાં એકજ
દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તર સપાટમાં હોવાં જોઈએ.

ત્રણ. એડી ઊંચી કરે, બાહુને ઉપલી તરફ અને બહાર
તરફ વર્તુલાકાર હીલચાલમાં બરોબર ખભા પર
નાંખી લંબાવે, અને ઝોઢા ખવરાવ્યા કરી તેને
ધ્યાનની સ્થિતિમાં પડવા દે. હાથેલી ઉપર તરફ
ફેરવી રહેવી જોઈએ, એટલે સુધી કે બાહુ દૃષ્ટિ-
મર્યાદાને સમાન્તર લીટીમાં રહે, પણ એ હીલચાલ
પૂરી થવાના દરમ્યાનમાં બાહુને ગોળ ફેરવી નીચલી
તરફ ફેરવવા, અને એડીને તેજ વખતે નમાવવી.

આ અભ્યાસને વળી શ્વાસ લેવાની હીલચાલ તરીકે
ધીમે કરવો જોઈએ.

ખભાને કસરત આપવી,
છઠ્ઠા અભ્યાસ



બાહુ આગળ તરફ-વાળો

ખભાને કસરત આપવી,
છઠ્ઠા અભ્યાસ



બે અથવા બાહુ આગળ તરફ-વાળો

સાતમો અભ્યાસ.

ચેતવણી.—બાહુ અથડાવવા, પગની હીલચાલવગર, ધોરણ ૪ થું, પગની હીલચાલ સાથે ધોરણ ૫ મું.

બાહુ આગળ પડ-
તા-નમાવો.

જમણા પગ આ-
ગળ, બાહુ બહાર ત-
રફ-અડાળો.

“ બે ” છઠ્ઠો અભ્યાસ, એમાં કહ્યાં પ્રમાણે.

બંને તેટલા દૃષ્ટિમર્યાદાને સમાન્તર લીટીમાં બહાર તરફ અને પાછળ બાહુને ચાલાકીથી અડાળો, હાથેલી હજી નીચલી તરફ દેખાતી રાખો, એનીજ સાથે જમણો પગ એક પગલું આગળ ખસેડો.

બાહુ આગળ ત-
રફ-વાળો.

બાહુને પાછા વાળો, એ રીતે પહેલી સ્થિતિ પાછી ધારણ કરો અને જમણા પગને ડાબી તરફ લઈ જાઓ.

ડાબો પગ આગળ,
બાહુ બહાર તરફ-
અડાળો.

ડાબો પગ આગળ લઈ જઈ ઉપલી કસરત ફરી કરો.

પગ અને બાહુ-ફે-
રફાર કરો.

બાહુ પાછા વાળો, એડી લગોલગ કરો, અને થોડા આરામ પછી જમણો પગ આગળ કરી ફરી બહાર તરફ અડાળો.

“ સ્કૉન્ડ-પેટેન્શન.”
(ટુકડી ધ્યાન.)

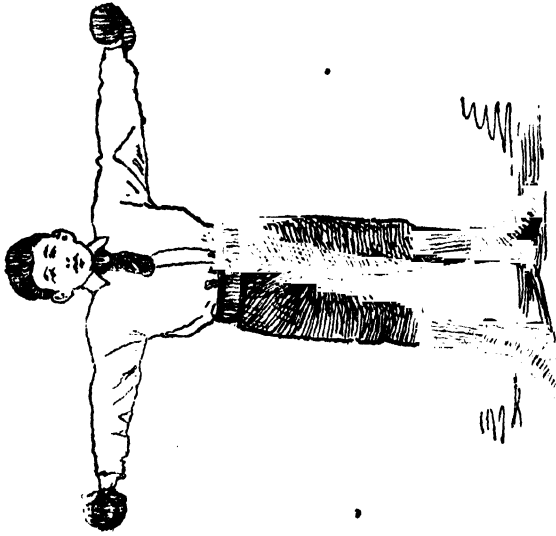
એડી લગોલગ કરો, બાહુને “ આગળ વાળો ” એ સ્થિતિમાં આણો, અને નીચલી તરફ ધ્યાનની સ્થિતિમાં લ’ખાવો.

અડાળવાની ક્રિયાના દરમ્યાનમાં પગને બે કે ત્રણ પગલાં આગળ તરફ પણ લઈ જઈ શકાય.

“ પાંચમા,” “ છઠ્ઠા ” અને “ સાતમા અભ્યાસો ” પહેલાં પગની હીલચાલ વગર શિખવવા જોઈએ.

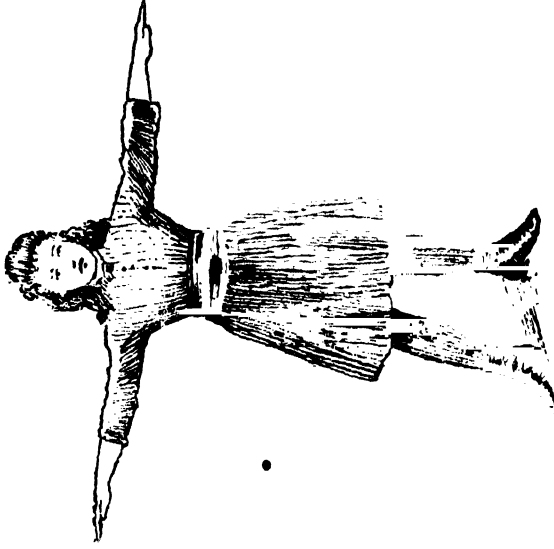
ખસાને કસરત આપવી, ત્રીજો સંયોગ.—આ ચાર અભ્યાસો ઊભી સ્થિતિમાં કે “ કદમ બઢાવવાની ” સ્થિતિમાં કહેલા ભાગોપર મુખ્યત્વે અસર કરે છે, એનીજ સાથે હાથ, પોંચા, આંગળાં, આગલા અને ઉપલા બાહુઓ, છાતી, વગેરેને માટેની કસરતો પણ

ખભાને કસરત આપવી, સાતમે અભ્યાસ



જમણી પગ એક પગડું આગળ, બાકી
બહાર તરફ-અમુકી

ખભાને કસરત આપવી, સાતમે અભ્યાસ



જમણી પગ એક પગડું આગળ, બાકી
બહાર તરફ-અમુકી

દાખલ કરવામાં આવે છે; આ પ્રમાણે બાહુ લંબાવવાના અભ્યાસોમાં આગળ તરફ અને પાછળ તરફ લંબાવવાની ક્રિયાઓ ઉમેરીએ અને ખભા પાછળના જે સ્નાયુઓ કસાય તેજ સ્નાયુઓ આમાં કસાય છે.

એકત્ર કરેલા અભ્યાસ તરીકે, “ધડ અને બાહુની હીલચાલ” માં જે કંઈ કહેવામાં આવ્યું છે તેજ આને લાગૂ પડે છે.

પાંચમા અને છઠ્ઠા અભ્યાસો, તેમાં મુખ્યત્વે પાંચમો, જે હીલચાલ સાથે ઊંડો શ્વાસ લેવાનો વ્યાપાર જોડાય, તે શ્વાસ લેવાની ક્રિયાપર મજબુત અસર કરે છે. બાહુની હીલચાલ મુખ્યત્વે ખભાના સાંધા વડે થાય છે, પણ આગલા બાહુના લાંબા હાડકાપર ત્રિજ્યાના પરિવર્તનથી પણ તેમાં મદદ મળે છે. એડી ઊંચી કરવાથી ઘુંટણના સાંધાની નીચેના પગના ભાગોપર મુખ્યત્વે અસર થાય છે, તેમજ ઘુંટીના સાંધાની આસપાસના સ્નાયુઓ અને શરીરની તુલના રાખવામાં કામે લાગેલા સ્નાયુઓ પણ પુષ્કળ કામે લાગે છે. સાતમા અભ્યાસમાં “બાહુ અક્ષાળવા” થી “બાહુ બાજૂ તરફ લંબાવવા” એના જેવીજ કંઈક અસર થાય છે; ફેર માત્ર એટલોજ કે આથી છાતી વધારે જોરથી વિસ્તાર પામવાનું વલણ થાય છે, તેમજ ખભાના સ્નાયુઓ અને કોણી આગળ જે સ્નાયુઓ બાહુને લંબાવે છે તે પણ દૃઢ થાય છે. જ્યારે પગની હીલચાલ સાથે કરવામાં આવે છે, ત્યારે છાતી વગેરે પરના વ્યાપારમાં ઘણો વધારો થાય છે, અને જાંઘના સ્નાયુઓ તેમજ કેડના સાંધાની આસપાસના સ્નાયુઓને જખરી કસરત મળે છે.

ખભાને કસરત આપવી, કદમ બઢાવવા સાથે.

ધોરણ ૬-૭.

એતવણી.—ચોથો સંયોગ.

! “રાઈટ-લેન્જ.”
(જમણા—કદમ
બઢાવો.)

ખીજ સંયોગમાં કદા પ્રમાણે જમણી તરફ કદમ બઢાવો; એનીજ સાથે “ખભાને કસરત આપવી”. સાતમા અભ્યાસમાં કીધું તેમ બાહુ વાળો અને જમણી અને ડાબી તરફ બહારની બાજુએ અક્ષણો, હાથેલી નીચલી તરફ, શરીર સીધું, અને કદમ બઢાવવાની દિશા તરફ સરખી રહેલી કેડપર ફરતું રાખો.

ખે. બાહુ બરોબર લંબાવેલા રાખી ફેરવો, આ પ્રમાણે હાથેલી ઉપલી તરફ ફેરવો; તેનીજ સાથે હાથને આસરે બાર ઇંચ નીચા નમાવો અને પાછા ઊંચા કરો, હાથેલી હજી મણુ ઉપલી તરફ કાયમ રાખો.

ત્રણ. જમણો પગ જોરથી ઢાળીને મૂકો, અને ડાબી એડીપર સહજ જમણી તરફ ફરી ઊભી સ્થિતિ પાછી ધોરણ કરો, પૂર્વની કદમ બઢાવવાની દિશા-તરફ ઊભા રહો અને બંને બાહુને એકી વખતે “આગળ, વાળો” એ સ્થિતિમાં આણો.

ચાર. અંગૂઠા ઊંચા કરો અને જમણી તરફ સહજ ફેરો, શરીર તે દિશાએ કેડપર ફેરવું રાખો, એવી રીતે કે ખભા અસલની પાછલી તરફ સરખા રહે અને બાહુ વળેલા કાયમ રહે.

“લજ્જ.”
(કદમ બઢાવો.)

જમણે પગે બરોબર પાછળ તરફ કદમ બઢાવો,
અગાઉની પેઠે બહારની તરફ બાહુઓ અકાળો,
અને “બે,” “ત્રણ,” અને “ચાર” ફરી કરો.

આ પ્રમાણે ચાર વાર કદમ બઢાવવાથી ટુકડી
આગળ તરફ આવશે.

“હૉન્ટ.”
(થોભા.)

બાહુઓ ધ્યાનની સ્થિતિમાં લંબાવો.

બાહુને વાળ્યા અને લંબાવ્યા વગર આ સંયોગ
કરવાની ઇચ્છા હોય, તો નીચલી રીત ગ્રહણ કરી
શકાય.

“રાઈટ-લજ્જ.”
(જમણા—કદમ
બઢાવો.)

અગાઉ કહ્યા પ્રમાણે જમણી તરફ કદમ બઢાવો,
બાહુઓને ખભા સાથે એક હારમાં રહે તેમ જમણી
અને ડાબી તરફ નાંખો, હાથેલી ઉપલી તરફ, શરીર
સીધું, અને કદમ બઢાવવાની દિશાએ સરખા નિતંબ
પર ફરતું રાખો.

બે. બાહુ બરોબર લંબાવેલા રાખી, આસરે બાર
ઇંચ હાથ નીચા નમાવો અને પાછા ઊંચા કરો,
ખભાને માત્ર હીલચાલમાંજ વાપરવા.

ત્રણ. જમણો પગ જોરથી દાબીને મૂકો, અને ડાબી
એડીપર જમણી તરફ સહજ ફરી, “એક” બીજો
અભ્યાસ, ત્રીજો સંયોગ, એ સ્થિતિમાં આવો, અગા-
ઉની કદમ બઢાવવાની દિશાને સન્મુખ રહો, પણ
હાથેલી લગોલગ એક એકના ઉપર રાખો.

ચાર. અંગૂઠા ઊંચા કરો, અને જમણી તરફ સહજ
ફરો, શરીર તે દિશાએ કેડપર ફરેલું, બાહુ હજી
લંબાવેલા, અને શરીરની હીલચાલને અનુસરતા,

ખલાને કસરત આપો, કદમ
બઢાવવા સાથે



જમણા-કદમ બઢાવો

ખલાને કસરત આપો, કદમ
બઢાવવા સાથે



ત્રણ

અને આંગળાં અસલની પાછળની બાજુ તરફ બરો-
બર દેખાતાં રાખેા.

“લગ્ન.” જમણે પગે બરોબર પાછળ તરફ કદમ બઢાવેા,
(કદમ બઢાવેા.) અને અગાઉની પેઠે બાહુ લાંબાવેા.

આગળ તરફ કદમ બઢાવવાની સ્થિતિમાંથી પાછા
ફર્યા પછી બાહુને લાંબાવેલા રાખવા અને આંગળાં
આગળ તરફ રાખવાં.

“હૉલ્ટ.” અગાઉની પેઠે.
(થાભેા.)

ડાબી તરફ નીકળી ઉપલી કસરતો ફરીને કરેા
અને ડાબે પગે તરવાર ખોસવાની ક્રિયા કરેા.

જ્યારે ટુકડી લિન્ન લિન્ન હીલચાલેા સંખ્યાથી
કરવામાં કુશળ થાય, ત્યારે તેણે વખત ધારી ચાલ
ચાલી એ કસરતો કરવી, હુકમ “જમણી (ડાબી)
તરફ શરૂ કરેા” એવેા હોવેા જોઈએ, અને આગળ
તરફ કદમ બઢાવવાનું થઈ રહ્યા પછી “હૉલ્ટ”
(“થાભેા”) એવેા શબ્દ વાપરેા, અથવા એને બદલે
“વેજ” (“ફેરફાર કરેા”) એ શબ્દો વાપરવા, એટલે
કદમ બઢાવવાની કસરતો સામી દિશાએ ફરી કર-
વામાં આવશે.

ખભાને કસરત આપવી, કદમ બઢાવવા સાથે.—
આ સંયોગમાં જ્યારે કદમ બઢાવવાની ક્રિયા કરતા
હોય ત્યારે ખભાને મુખ્ય કસરત મળે છે, અને એથી
છાતી વધારે વિશાળ થાય છે. બાહુ લાંબાવી નિતંબ-
પર ફરવાથી પેદુમાંહે લોહીના ફરવાપર બહુ અસર
થાય છે, અને બાહુને લાંબાવેલી સ્થિતિમાં કાયમ
રાખવાથી ખભાના વિસ્તારક સ્નાયુઓ કસાશે.

સંયોગ તરીકે “ઘડ અને બાહુની હીલચાલ”
વિષે જે કહેવામાં આવ્યું છે તે આને લાગુ પડે છે.

સામાન્ય સંયોગ.

ધોરણો ૬ અને ૭.

“રહિ.”
(તેયાર.)

“આહુને ઝોલ્લા ખવરાવો.”માં કીધું તેમ આહુને માથા ઉપર સીધા નાંખો.

“અવે.”
(૬૨.)

આહુને પાછલી તરફ છુટા ઝોલ્લા ખવરાવી વર્તુલ કરી આગલી તરફ આણો અને પાછા માથા ઉપર લઈ જાઓ. આ ચાર વાર ફરી કરો, પણ ચોથી વાર તેમ કરતાં વર્તુલ પૂરું કરવાને બદલે પીઠની પાછળ તાળી પાડો અને સ્થિર રહો.

“સેન્ટર.”
(મધ્ય.)

આહુ વાળો, આંગળાંનાં ટેરવાંને કૂખની લગો-લગ છાતીની બહારની કોરની પાસે લાવો, કોણીને બરોબર નીચે અને બાનૂની લગોલગ ઢાબેલી રાખો.

“રાઈટ-લન્ડ.”
(જમણા—કદમ
બઢાવો.)

ચાલાકીથી જમણી તરફ કદમ બઢાવો. ડાબી પાટલી જમીન પર સજ્જડ અને ચપ્પટ રાખો, ડાબો પગ સીધો રાખો, જમણા પગના નીચલા ભાગને લંબ રાખો, ઘુંટણને પાટલીના ઉપલા ભાગની ઉપર અને શરીર ટટાર રાખો. જમણા હાથને જમણી તરફ કપાળની સાથે એક હારમાં ખરોખર બહાર પડતો રાખો, ડાબા હાથને ડાબી તરફ કેડ સાથે એક હારમાં રાખો, ખંને બાહુઓ સીધા, હાથેલીઓ ઉપલી તરફ ફરેલી, અને આંખો જમણા હાથ તરફ પ્રેરેલી રાખો.

“સેન્ટર.”
(મધ્ય.)

જમણે પગે ઝટ ઠેકો અને ડાબા પગને વળવા દીધા સિવાય, “મધ્ય”ની સ્થિતિઓ ધારણ કરો.

“લેફ્ટ-લન્ડ.”
(ડાબા—કદમ બઢાવો.)

જમણી બાજુને બદલે ડાબી બાજુ લઈ “કદમ બઢાવો” એ કસરત ફરી કરો.

“સેન્ટર.”
(મધ્ય.)

અગાઉની માફક.

લંબાવો.

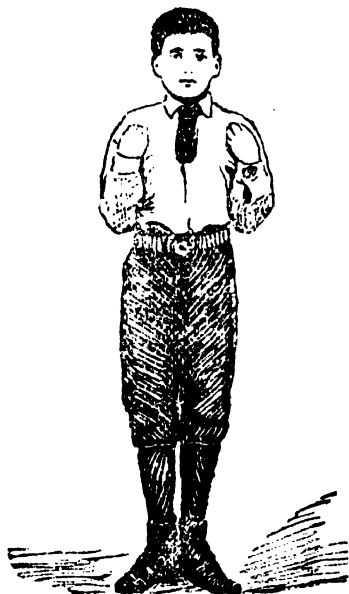
બાહુઓને જલદી ઉપલી તરફ લંબાવો, તે એટલે સુધી કે તેઓ ખલા ઉપર લંબ રહે, આંગળીઓ સીધી રહે, હાથેલીઓ અંદર તરફ, તેનીજ સાથે એડી જેમ બને તેમ ઊંચી; થોડી વાર આરામ લીધા પછી એડી નીચી કરો અને “મધ્ય”ની સ્થિતિ પાછી ધારણ કરો.

ત્રણ વાર બાહુ લંબાવો, અને ત્રીજી વાર લંબાવ્યા પછી એડી ઊંચી કરી અને બાહુ લંબાવી એ સ્થિતિમાં રહો.

ધુંટણ-વાળો.

ધુંટણ ધીમે વાળો અને તેમને જોરથી જૂદા કરો, એટલે સુધી કે પગ અને જાંઘ ધુંટણના સાંધા આગળ કાટખૂણો કરે, હજી બાહુ ઉપલી તરફ લંબાવેલા અને શરીર ટટાર કાયમ રાખો.

સામાન્ય સંચોગ



મધ્ય

સામાન્ય સંચોગ



જમણા-કદમ બઢાવો.

સામાન્ય સંચોગ



જમણા-કદમ બઢાવો.

સામાન્ય સંચોગ



જમણા-કદમ બઢાવો

સંખાવો

! “લીવ.”
(ફૂદો.)

છેલ્લી સ્થિતિમાંથી માત્ર થોડા ઇચ્છિ સુધીજ જમીન પર ફૂદકો મારો, ધુટણુ સીધાં કરો, જેમ જેમ જાંચા ચડતા જાય તેમ તેમ પગને છૂટા કરો, અને બંને પગ આડા રાખી ફરી જમીન પર ઊતરી પડો, એવી રીતે કે આંગળાં પહેલાં જમીનને અડકે. હજી પણ બાહુને ઉપલી તરફ લંબાવેલા રાખો.

“સ્વિંગ.”
(ઝોલા ખવરાવો.)

ધુટણો પીઠ પાછળ વાળો. બાહુને પગોની વચ્ચે પીઠની પાછળ વાળો. તેને પગોની વચ્ચે સારી રીતે ઝોલા ખવરાવો અને આરામ લીધા વિના તેમને ફરીથી માથાની ઉપર ઝોલા ખવરાવો, અને જેમ જેમ તેઓ જાંચા ચડતા જાય, તેમ તેમ જમીન પર એટલો જાંચો ફૂદકો મારો કે એડી એકી વખતે પાછી લગોલગ થવા શક્તિમાન થાય; આ રીતે “તૈયાર”ની સ્થિતિ ફરી ધારણ કરવી.

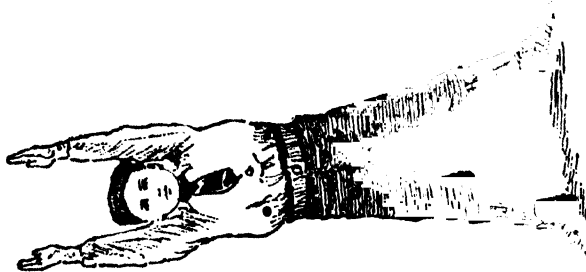
“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”
(કુકડી-થોભો.)

બાહુને ધ્યાનની સ્થિતિએ લંબાવો.

જ્યારે આ કસરત હુકમના જૂદા જૂદા શબ્દો વડે બરોબર કરતાં આવડે, ત્યારે “રેલ્ડિ” (“તૈયાર”) અને “અવે” (“દૂર”) એજ શબ્દો માત્ર વાપરી બધીને એકત્ર કરી શકાય. પછી બધી કસરતો વખત ધારી ચાલ ચાલી કરવી, કુકડી એ બધી પૂરી થતાં બાહુ ઉપલી તરફ લંબાવીને ઉભી રહેશે, અને “હૉલ્ટ” (“થોભો”) એ શબ્દ કહે એટલે તેણે બાહુને ધ્યાનની સ્થિતિએ લંબાવવા.

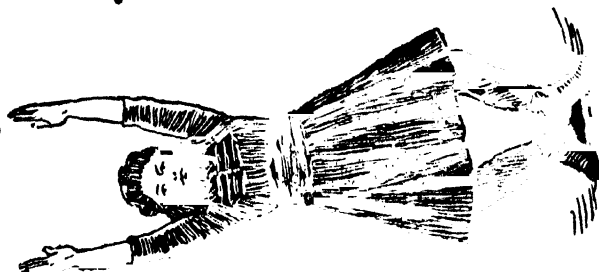
સામાન્ય સ યોગ.—પહેલા સયોગ વિષે જે ટીકા કરી તે અહિં લાગૂ પડેછે. ફેર માત્ર એટલોજ છે કે આ સયોગ-યુક્ત કસરત મગદળ સાથે કે ગાયન સાથે કરવા ધારેલી નથી. એનો ઉદ્દેશ એ છે કે સામાન્ય કસરતવર્ગમાંથી એવી હીલચાલો દાખલ કરવી કે જે જૂદા જૂદા હુકમના શબ્દોથી કે વખત ધારી ચાલ ચાલી કરી શકાય. આ સંયુક્ત કસરત પૂરે પૂરી થાય ત્યાં સુધી અમુક તાલ જારી રાખવી; એ આખી કસરત વર્ગની સામાન્ય ચતુરાઈનું માપ છે. આ કસરતથી શ્વાસ લેવાની ક્રિયા અને રૂધિરપરિવર્તન પર બળવાન અસર થાયછે, અને આખા શરીરમાં પ્રિય અને હિતકારક ઉષ્ણતાની વૃદ્ધિ થાય છે.

સામાન્ય સંચાર



ક્રેડલ

સામાન્ય સંચાર



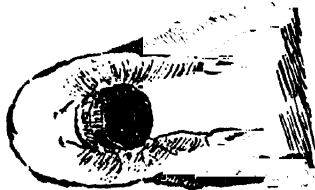
કુરુક્ષેત્ર-વાજા

સામાન્ય સંચાર



કુરુક્ષેત્ર-વાજા

સામાન્ય સંચાર



ઝીલા ખવરાવો

કૂચ કરવી.

ચેતવણી.—ઉતાવળી ચાલે પગ અને પાટલીની હીલચાલો. અર્થે છટ એક કે બે હારમાં ટુકડી.

એક હારમાં, ધોરણ ૧ લું. બે હારમાં, ધોરણ ૫ મું.

“રાફ્ટ-ટર્ન.” હમેશની માફક.

(જમણા—કૂચો.)

“ક્લિક-માર્ચ.” “માર્ચ” (“કૂચ”) એવો હુકમ કરે એટલે ટુકડી એ ડાબે પગે સાથે ચાલવા માંડવું, એક મિનિટમાં આસરે ૧૨૦ પગલાં પ્રમાણે ધીમે ધીમે અને જૂટથી પગલાં ભરવાં, શરીર ટટાર, ખભા પાછળ નાંખેલા, બાહુ સીધા અને બાજુ તરફ સ્થિરતાથી ઝોલ્યા ખાતા. સંભાળ રાખવી કે કૂચ કરતી વખતે આંગળાં જમીનને દાખીને અડકે અને ઘુટણો દરેક પગલે સીધાં રહે.

“હીલ્સ-રેફ્રે.” શરીર ટટાર રાખો, એડીઓ ઊંચી કરો, અગાઉને જોડ-લેજ લાંબે પગલે અને અગાઉના જેવીજ ચાલે પાટલીના આગલા ભાગપર કૂચ કરવાનું જારી રાખો, અને ઘુટણો જેમ અને તેમ ઝાંછાં વાળો.

“હીલ્સ-લોઅર.” એડીઓ નીચી કરો, અને હમેશની ઉતાવળી કૂચ કરી શરૂ કરો, અને ડાબો પગ જેવો જમીનપર પહેલો પડે તેવો તેને ચાલાકીથી પછાડો.

“ઑન ધ લેફ્ટ ફૂટ-હૉપ.” જેવી ડાખી પાટલી જમીનપર પડે તેવો આ હુકમ આપવો જોઈએ. જેવી જમણી પાટલી ખીજી પગલું ભૂરે તેવા હાથ નિતંબપર મૂકો, અને આસરે અરાડ અરાડ ઇંચિને અંતરે ડાખી પાટલીના આગલા ભાગપર કૂદકા મારો. શરીર ટટાર રાખો, કોણી અને ખભા પાછળ નાંખેલાં, જમણો પગ લગભગ સીધો અને પાછલી તરફ ખરોખર અને અંગૂઠો અણીદાર, રાખી કૂદકા ભરવાનું જારી રાખો.

“ક્રીટ-ચેંજ.” ડાબો પગ ફેરફાર કરી જમણા પગપર કસરત કરો, (પમ-ફેરફાર કરો) ડાખાને જમીનપર અને પાછલી તરફ દૂર રાખો.

કૂચમાં પગ અને પાટલીની
હીલચાલો



અડીઆ-જીંચી કરો

કૂચમાં પગ અને પાટલીની
હીલચાલો



ડાબી પાટલીપર ફેરો



“ક્રિક ટાઈમ-
ક્રિક.”

(ઉતાવળી ચાલ-
ઉતાવળા.)

કૂદકો મારવાની તૈયારીમાં જેવી જમણી પાટલી જમીનપર પડે તેવોજ આ હુકમ આપવો જોઈએ. કૂદકો પૂરો કરો, હાથ બાજુ તરફ નાંખો, અને ડાબી પાટલીએ પૂરું પગલું ભરી હમેશની ઉતાવળી કૂચ ફરી કરો, અને ડાબી પાટલી પહેલી જેવી જમીનપર પડે તેવીજ તેને ચાલાકીથી જમીનપર પછાડો.

ચેતવણી.—વારા ફરતાં ડાબી અને જમણી પાટલીપર કૂદકા મારવા.

“બૉન ધ લેફ્ટ-
ફૂટ-હૉપ.”

(ડાબી પાટલીપર-
કૂદો.)

અગાઉ વર્ણવ્યા પ્રમાણે ડાબી પાટલીપર એક પગલું કૂદો, પછી આગલી તરફ પૂરું પગલું ભરી, શરીરનો ભાર જમણી પાટલીપર લાવો, અને કૂદવાનું ફરી કરો; પછી ડાબે પગલે આગળ તરફ એક બીજું પગલું ફરો, અને એજ રીતે જેમ બને તેમ ઊંચા કૂદકા મારો.

“ક્રિક ટાઈમ-ક્રિક.”

(ઉતાવળી ચાલ-
ઉતાવળા.)

અગાઉની પેઠે.

“સ્કૉટ-હૉલ્ટ.”

(કૂકડી-ચોભા.)

“ક્રમ્પટ.”

(આગળ.)

એડી લગોલગ રાખો અને ધ્યાનની સ્થિતિએ આવો.

હમેશની પેઠે.

ચેતવણી.—બેવડી ચાલે પગ અને પાટલીની હીલચાલ. એક કે બેવડી હારમાં અર્ધે છટે દુકડી. ધોરણ ૬ ફુ' અને ૭ મું.

“રાઈટ-ટર્ન.”

(જમણા-ફરો.)

“ક્રિક-માર્ચ.”

(ઉતાવળા-કૂચ

કરો.)

હમેશની માફક.

અગાઉની પેઠે.

“ડબલ ટાઈમ-

ડબલ.”

(બેવડી ચાલ-
બેવડા.)

હાથ સબજડ કરી કમ્મર જેટલા ઊંચા કરો, કોણી બંદોબર પાછળ તરફ લઈ જાઓ, હાથેલીના પાછલા ભાગને બહાર તરફ રાખો, અને એક મિનિટમાં આસરે ૧૬૫ પગલાં ભરાય તેમ પાટલીના આગલા ભાગપર હલકાં અને છુટાં પગલાં ભરો, અને શરીર અને માથું ટટાર સખો.

“ નીચ-રેફ્રેક્શન ”
(ધુંટણી-ગીચાં કરો.)

પગ, આગળ તરફ અગાઉ કરતાં વધારે નાંખ્યા વિના, ધુંટણીને હાથની સાથે એક હારમાં બરાબર ગીચાં કરો, આંગળી નીચલી તરફ દેખાતાં, શરીર ટટાર, કાણી બાજુની લગોલગ રાખો, અને હજી પગલું અને ચાલ સરખાં રાખો.

“ વજન યુ-વેર. ”
(તમે હતા-તેમ.)

“ ક્લિક ટાઈમ-ક્લિક. ”
(ઉતાવળી ચાલ-ઉતાવળા.)

બેવડી કૂચ પાછી નરી કરો.

જેવો ડાખો પગ જમીનપર પડે તેવો “ ક્લિક ” (“ ઉતાવળા ”) એ હુકમ કરવો જોઈએ; પછી કૂચ બદલતાં ત્રણ પગલાં ભરવાં, અને ચોથું, પગલું સાધારણ ઉતાવળી ચાલે ડાખે પગે ભરેલું સંપૂર્ણ પગલું હોવું જોઈએ. ત્રીજે પગલે હાથ બાજુ તરફ નાંખી દેવા.

“ સ્કૉટ-હૉલ્ટ. ”
(ટુકડી-થોભા.)

“ ફ્રન્ટ. ”
(આગળ.)

અગાઉની પેઠે.

અગાઉની પેઠે.

કૂચમાં પગ અને પાટલીની હીલચાલો. ધોરણ ૩ જી.—એડી-ગીચી કરવી એ પગને માટે, અને મુખ્યત્વે ધુંટણીના સાંધાના નીચલા ભાગ માટે ઉત્તમ કસરત છે. જાંઘ અને નિતંબની પાછળના સ્નાયુઓપર પણ તે અસર કરે છે. કૂદવું એ એક કિમતી કસરત છે અને તે ધુંટીના સાંધા, પગના લોચા, અને ધુંટણીના સાંધાપર ધણીજ બળવાન અસર કરે છે; ખરું જોતાં કમ્બર નીચેના સઘળા સાંધા અને સ્નાયુઓ પુષ્કળ કસાય છે, અને એ કસરતમાં પણ શરીર સમતોલ રાખવામાં સઘળા સ્નાયુઓ કામે લાગે છે. ઉતાવળી કે બેવડી ચાલે ધુંટણી ગીચું કરવું એ પેડુના સ્નાયુઓને પોષવામાં ધણીજ હિતકારક છે; તેમાં જો માથું સીધું રાખવામાં આવે કે સહજ પાછળ નાંખવામાં આવે તો તો એ કસરત ધણીજ હિતકારક છે. એ સ્થિતિમાં શરીરનું વજન બરાબર આવશે, શ્વાસની ક્રિયા છૂટી ચાલશે, વાંકા વળવાની ટેવ મટી જશે અને છાતી ખભાના દબાણથી છૂટી થશે.

કૂચમાં પણ અને પાટલીની હીલચાલો



બેવડા, ધુંટણા—ગીચા કરે

વિવિધ રચનાઓ કરી કૂચ કરવી.

ધોરણ ૪ થું.

ચિત્રમાં બતાવ્યા પ્રમાણે જમીનપર ચિન્હ કરવાં. જેટલી જગ્યા મળી શકે એવી હોય તે કરતાં જે આ ક્ષેત્રફળ વધી પડે, તો જે જમીન હોય તે જમીનનો લાભકારક રીતે ઉપયોગ કરવામાં શિક્ષકે પોતાનું ડહાપણ વાપરવું.

ક ડ ઇની સન્મુખ બે હારમાં ટુકડી કરો.

“રાઈટ-ટર્ન.”

(જમણા-ફરો.)

“ક્લિફ-માર્ચ.”

(ઉતાવળા-કૂચ કરો.)

“ટૂમ્-આઉટવર્ડફી.”

(બાજુ-બહાર તરફ.)

“ફ્રન્ટલ-ગ્રીલ.”

(અંદર તરફ—

વર્તુલાકારે ફરો.)

“ફોર્મ-આઉટ-

વર્ડફી.”

(ચચાર-આગળ

વધો.)

ચચાર—બહાર

તરફ.

“ફ્રન્ટલ-ગ્રીલ.”

(અંદર તરફ—

વર્તુલ કરો.)

“ફ્રન્ટલ-ગ્રીલ.”

(આઠ આઠ-આ-

ગળ વધો.)

“ફ્રન્ટ-ગ્રીલ.”

(આઠ આઠ, ડાબી

તરફ-વર્તુલ કરો.)

હમેશની માફક.

હમેશની માફક.

જ આગળ પહેલી ઊભી હારે ડાબી તરફ વર્તુલાકારે ફરવું, બીજીએ જમણી તરફ, અને એ પ્રમાણે.

જમણી ઊભી હારેએ ક આગળ ડાબી તરફ વર્તુલાકારે ફરવું, અને ડાબી ઊભી હારેએ જ આગળ જમણી તરફ. બ્યારે આગલી ઊભી હારે એ અને ગ આગળ પહેલોએ ત્યારે એ ટુકમ ફરી કરવો.

દરેક જોડાએ ક આગળ અંદર તરફ પાછું વર્તુલ કરવું, અને ચચાર એકઠા થઈ આગળ વધવું, બાહુ જોડાયેલા, જમણો બાહુ ડાબા બાહુ સાથે, હાથેલી જોડેલી, અને બાજુ તરફનાઓએ હાથેલીનો બહારનો ભાગ કેડપર મૂકવો.

જ આગળ ચચારે બહાર તરફ વર્તુલ કરવું, પ્રથમ ડાબી તરફ, પછી જમણી તરફ.

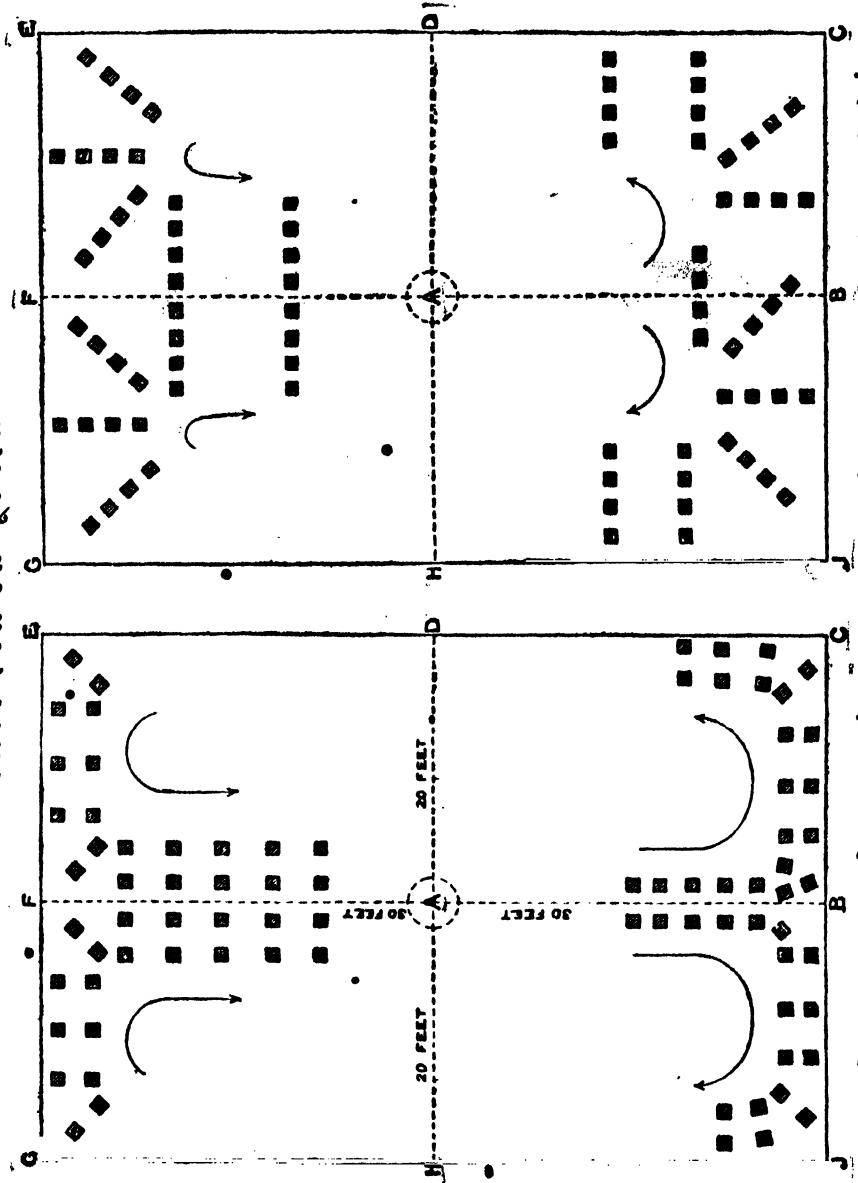
ઊભી હારમાં હો ને જે ખૂણો હોય તેજ ખૂણે બે વાર અંદર તરફ વર્તુલ કરો.

ક આગળ ચચાર અંદર તરફ વર્તુલ કરો, અને આઠ આઠ આગળ વધો, બાજુમર આવેલી ચચારની દરેક ટુકડીએ અગાઉની પેઠે બાહુઓ જોડવા.

આ રચનામાં હો, ત્યારે નીચે પ્રમાણે ભિન્ન ભિન્ન રીતે વર્તુલ કરતાં શિખવી શકાય:—

જ આગળ બધી ટુકડીએ વારા ફરતી ડાબી તરફ વર્તુલ કરવું.

ବିବିଧ ରାସନା କରି କୁଣ୍ଡ କରିବି.



ମାଲି ଗଛର ତରଫ, କାନ୍ଥ ଆଗର ବସନ୍ତ

କାନ୍ଥର ଗଛର ତରଫ, କାନ୍ଥ ଆଗର ବସନ୍ତ

ચેતવણી.—તારા-આકૃતિ—ડાબી તરફ.

“લેફ્ટ-હીલ.”

(ડાબા-વર્તુલ કરો.)

ન્યારે ટુકડીને અગ્રેસર ભાગ હ અ લીટીપર આવે, ત્યારે એ હુકમ કરવો; ન્યારે ચોરસાકૃતિમાં હોય, ત્યારે તેઓએ અ તરફ ધસવું, પ્રથમ પહેલી ટોળીએ અને પછી તેની પાછળ બીજી ટોળીઓએ આસરે પ ફીટ વ્યાસના વર્તુલની આસપાસ ફરવું, બહારના શિબ્યોએ સંપૂર્ણ પગલું ભરવું, તેમણે પોતાની ડાબી બાજુ તરફ લાગણી રાખવી અને અંદર તરફ જોવું; બીજાઓએ વર્તુલ ફરતી બાજુથી પોતે જેટલે છેટે હોય તે પ્રમાણે પોતાનું પગલું લાંબું કરવું, અને બહાર તરફ જોવું; જેઓ મધ્યબિંદુએ હોય તેમણે આસરે છ ઇંચનું એક પગલું ભરવું.

“રાઈટ અબાઉટ-ટર્ન.”

(જમણી તરફ—વર્તુલ કરો.)

અધી ટુકડીએ ફરી જવું અને જમણી તરફ વર્તુલ કરવું.

“ક્રાન્ટ-ટર્ન.”

(આગળ-કરો.)

અધી ટુકડીએ બીજીવાર ફરવું અને અગાઉની પેઠે વર્તુલ કરવું.

“ફોર્વર્ડ.”

(આગળ.)

ન્યારે પહેલો ભાગ ગ હ પાયાને સન્મુખ હોય ત્યારે આ હુકમ કરવો. પછી ટુકડીને જમણી તરફ વર્તુલ ફેરવવી અને વળી ગ તથા ઇ ખૂણે પણ ફેરવવી.

ચેતવણી.—તારા-આકૃતિ—જમણી તરફ.

“રાઈટ-હીલ.”

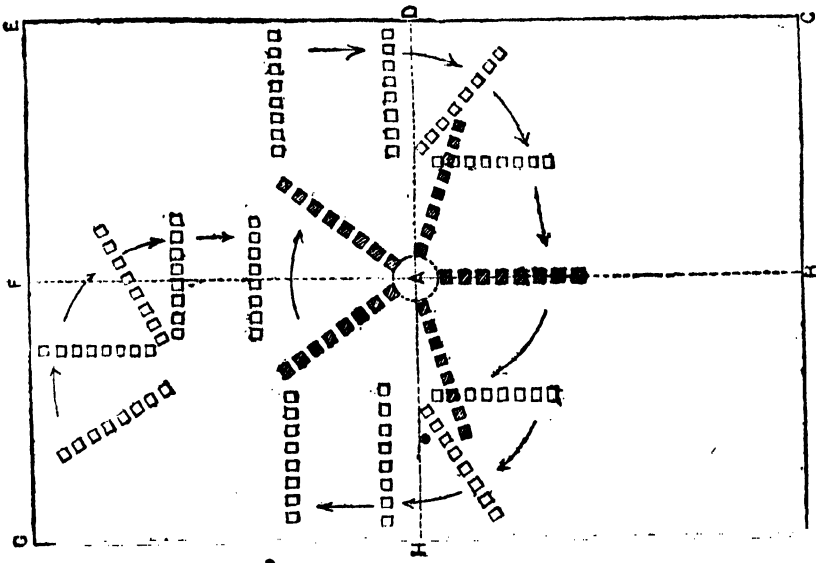
(જમણા—વર્તુલ કરો.)

ન્યારે અગ્રેસર ભાગ હ અ આગળ આવે ત્યારે એ હુકમ કરવો, અને વર્તુલાકાર ફરવાનું જમણી તરફ ફરી કરવું.

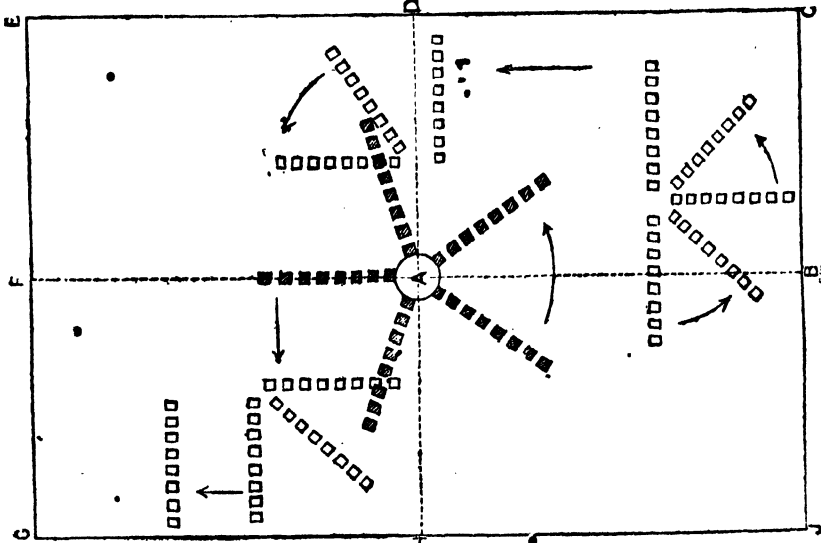
“ફોર્વર્ડ.”

(આગળ.)

ન્યારે અ બ આગળ હોય, ત્યારે આ હુકમ આપવો. ટુકડીને જમણી તરફ વર્તુલ ફેરવવી, તેમજ ગ અને ફ ખૂણે પણ ફેરવવી, આથી તેઓ અગાઉની પેઠે આઠ આઠ આગળ ધસવાની સ્થિતિમાં આવશે.



ଆମ ଆମ ଜମିକୁ ତରଫ ବଢ଼ିବା କରେ । ତାରା-ଆକୃତି
ଜମିକୁ ତରଫ । ଆମ ଆମ ଜମି



ଆମ ଆମ ଜମି ତରଫ ବଢ଼ିବା କରେ ।
ତାରା-ଆକୃତି ଜମି ତରଫ

જ્યારે “તારા-આકૃતિ”ની રચનામાં હોય, ત્યારે “અંદરના ચચ્યાર, જમણી તરફ-વર્તુલ કરો” એવો હુકમ આપવો, એટલે અંદરના ચચ્યારે ફરવું અને ઉલટી વર્તુલાકાર સ્થિતિ કરવી, બહારના ચચ્યારે તેમની આસપાસ વર્તુલ કરવું અને ઉલટી દિશા તરફ ફરવું. જ્યારે અંદરના ચારની વર્તુલ ફરતી બાજુઓ પોતાની અગાઉની ટોળીઓથી ત્રણ પગલે દૂર હોય, ત્યારે “ફોર્સ, ફ્રન્ટ-ર્ન” (“અંદરના ચચ્યાર, આગળ-ફરો”) એવો હુકમ આપવો; અથવા બંને ચારને ફરવાનો હુકમ કરવો, એટલે ઉલટી વર્તુલાકાર સ્થિતિ થશે.

“ફોર્સ આઉટવર્ડર્સ.”
(ચાર-બહાર-તરફ.)

જ્યારે બ આગળ હોય, ત્યારે આઠ આઠના દરેક ભાગે મધ્યખિંદુ આગળ છૂટા પડવું અને ચચ્યારે બહાર તરફ વર્તુલ ફરવું.

“ફ્રન્ટ-ઈન્-લી.”
(અંદર તરફ-વર્તુલ કરો.)

ઉપરની પેઠે.

“ઈન્-આઉટ-વર્ડર્સ.”
(આગળ ધસો—ચચ્યાર.)

ચચ્યારના દરેક ભાગે ફ આગળ વારા ફરતી અંદર તરફ વર્તુલ ફરવું, અને આખી ટુકડીએ ચચ્યાર બંધાઈ, આગળ વધવું.

“ટૂન્સ-આઉટ-વર્ડર્સ.”
(બાજુ-બહાર-તરફ.)

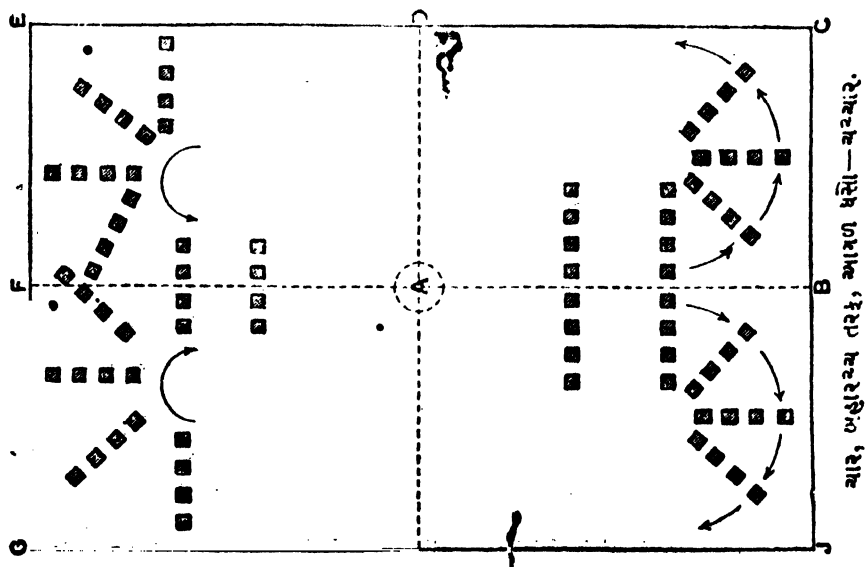
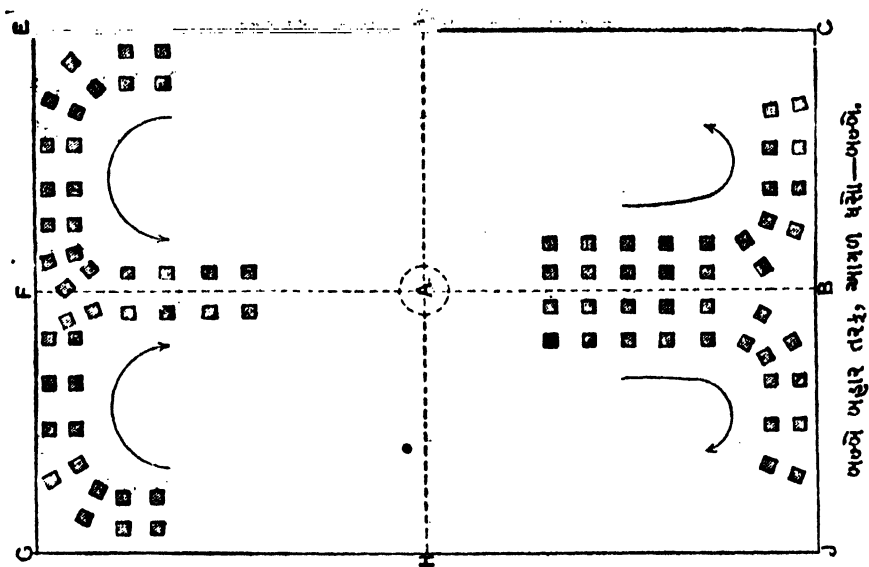
બ આગળ હાથ નાંખીદો અને બહાર તરફ ઊભી હારમાં વર્તુલ કરો.

“ફ્રન્ટ-ઈન્-લી.”
(અંદર-તરફ વર્તુલ કરો.)

અગાઉની પેઠે.

“ઈન્-આઉટ-વર્ડર્સ.”
(આગળ ધસો—બાજુ.)

દરેક ઊભી હારે વારા ફરતી અંદર તરફ વર્તુલ ફરવું, અને પ્રથમની રચનાની પેઠે આગળ વધવું.



છઠું અને સાતમું ધોરણ.

અમણી ચાલે ઉપલી કસરત ફરી કરે.

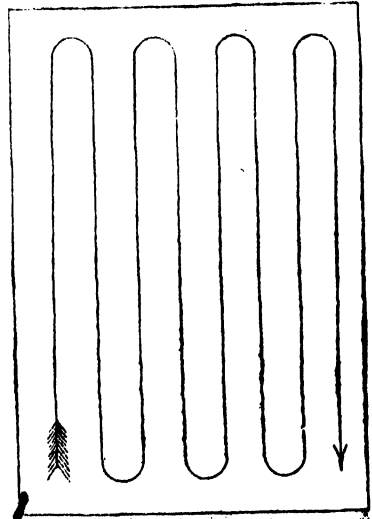
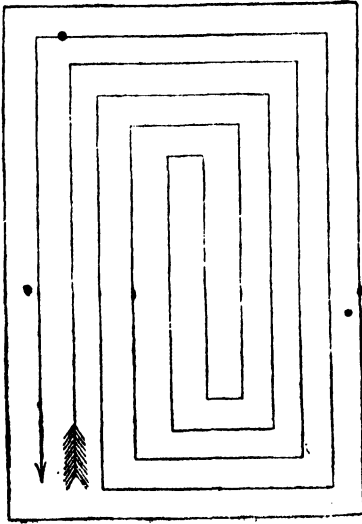
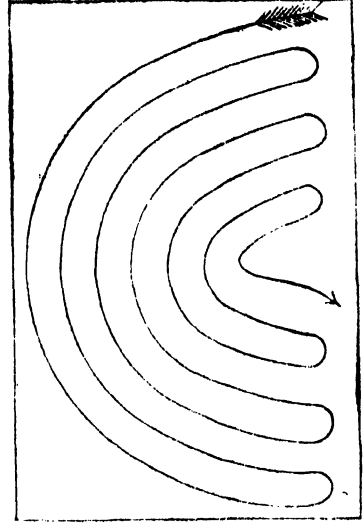
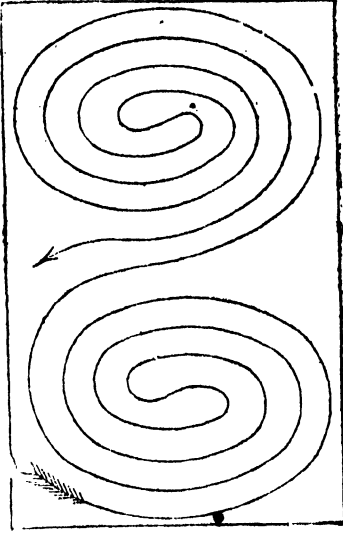
આ રચનાના દરમ્યાનમાં ઊતાવળી અને ખેવડી ચાલ, બનેની બધી પગની અને પાટલીની હીલચાલો કરવી જોઈએ.

વળી ધીમી કે ઉતાવળી ચાલે કૂચ હોય, તોપણ તેની સાથે ઘણી છાતીની અને ખભાની કસરતો એકઠી કરી શકાય.

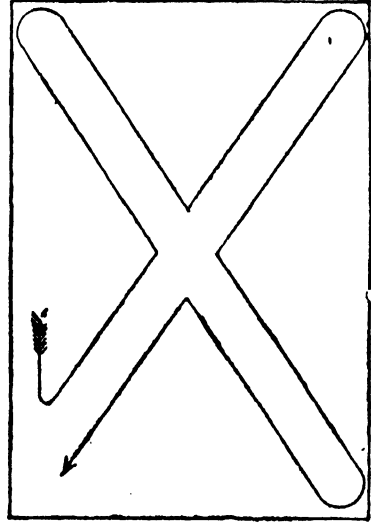
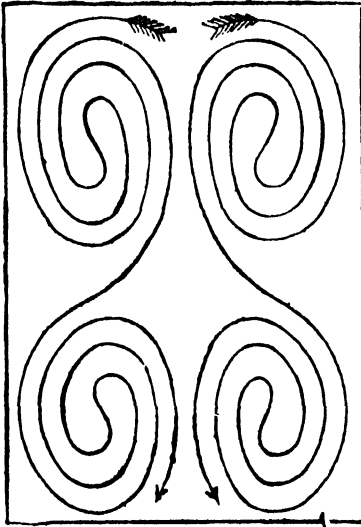
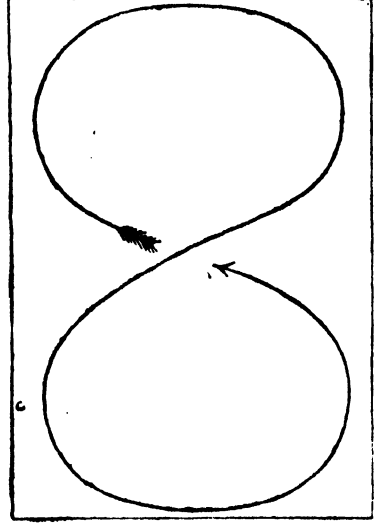
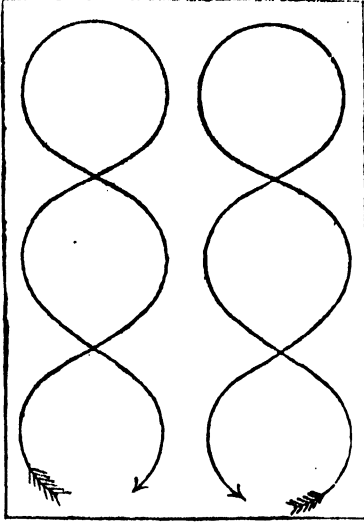
જ્યારે એક ઊભી હારમાં હોય કે બમ્બેમાં હોય, ત્યારે આકૃતિમાં કૂચ કરવાના ઘણા પ્રકારો કરી બતાવી શકાય; જેમ કે સમાનાન્તર કે દ્વિધ્રુવ મર્યાદાને સમાન્તર હારોમાં કૂચ કરવી, અર્ધચન્દ્રની, વર્તુલની, કુસની, આઠની આકૃતિની વગેરે રચનાઓ કરવી. આ રચનાની કસરતો બરોબર કરાવવા માત્ર એક કે બે બુદ્ધિમાન અગ્રેસરોની જરૂર છે, તેથી તેનું અહિં વર્ણન આપવું જરૂરનું ધાર્યું નથી, પણ એક અને બે હારમાં, થોડાક દાખલાનાં ચિત્રો આપ્યાં છે.

વિવિધ રચનાઓ કરી કૂચ કરવી. જ્યારે કૂચમાં પગ અને પાટલીની હીલચાલો શીખતા હોય, ત્યારે જે જગ્યા મળી આવે એવી હોય તેનો ઉત્તમ લાભ લેવા આ કસરતો મુખ્યત્વે કરવામાં આવે છે. આથી શિષ્યોને એક હારમાં, બમ્બે કે ચમ્ચારે, એક આપેલા બિંદુ આગળ થઈને જવાની જરૂર પડે છે, અને શિક્ષક દરેકને ભિન્ન ભિન્ન સ્થિતિમાં જોઈ શકવા શક્તિમાન થાય છે. આથી સ્થિતિ વગેરેમાં જે કંઈ અચોક્કસપણું તેની નજરે પડે તે તેને સુધારવાનું સુગમ થઈ પડે છે. જ્યારે અભ્યાસોની વચ્ચે દાખલ કરવામાં આવે છે, ત્યારે આ કૂચ કરવાની કસરતથી અભ્યાસમાં ભેદ થઈ રસ પડે છે, અને જે કસરતો થતા પહેલાં એ કૂચ કરવાની કસરત દાખલ કરવામાં આવે, તો તેથી લોહીના ફરવાને પુષ્કળ ઉત્તેજન મળે છે, અને થંડી ઋતુમાં આ કસરતથી કવાયતની સાથે તંદુરસ્તીને હિતકર આનંદ મળશે.

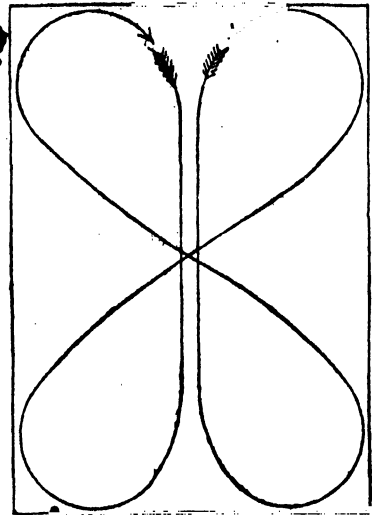
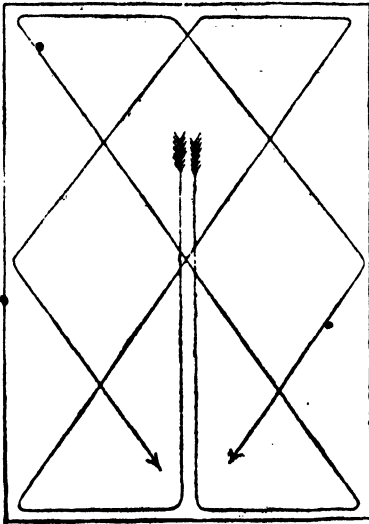
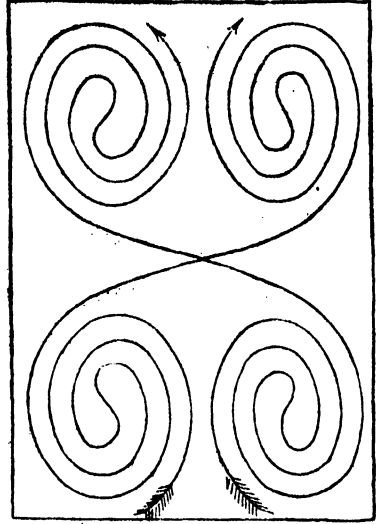
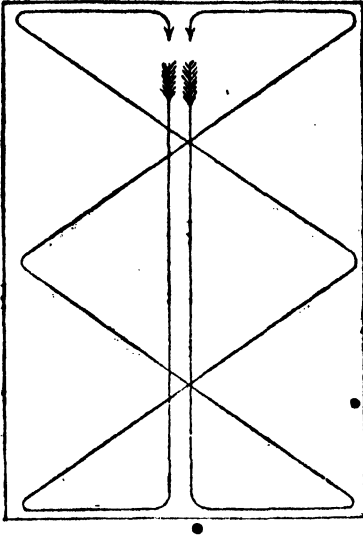
આકૃતિમાં કૃત્ય કરવી, એકવડી હાર.



આકૃતિમાં કૃત્ત કરવી, ચોકવડી અને બેવડી હાર.



આકૃતિમાં કૃત્ત કરવી, બેવડી હાર.



ગાયન સાથે થાય એવા અભ્યાસો.

“ બાહુઓ બાજૂ તરફ ઊંચા કરવા,” “ બાહુઓ આગળ તરફ અને પાછળ તરફ ઊંચા કરવા,” “ બાહુઓને ઝોલ્યા ખવડાવવા,” “ બાહુ વાળવા અને લંબાવવા,” “ પહેલો સંયોગ,” “ ઘુંટણો વાળવાં અને લંબાવવાં,” “ ઘુંટણો વાળવાં અને લંબાવવાં બાહુઓ ઊંચા કરવા અને નમાવવા સાથે,” “ બીજો સંયોગ ” “ ત્રીજો સંયોગ ” “ પાટલીની હીલચાલ સાથે કે વગર બાહુ ઊંચા કરવા,” “ પાટલીની હીલચાલ સાથે કે વગર, બાહુ વાળવાં અને તેને ઝોલ્યા ખવડાવવા,” “ ચોથો હીલચાલ સાથે કે વગર, બાહુ અક્ષાળવા,” “ ચોથો સંયોગ,” “ વિવિધ રચના કરી કૂચ કરવી,” અને “ આકૃતિમાં કૂચ કરવી.”

હમ્બેલ્સ સાથે અને ગાયન સાથે થઈ શકે એવા અભ્યાસો.

“ બાહુઓ બાજૂ તરફ ઊંચા કરવા,” “ બાહુઓ આગળ તરફ અને પાછળ તરફ ઊંચા કરવા,” “ બાહુ વાળવા અને લંબાવવા,” “ પહેલો સંયોગ,” “ ઘુંટણો વાળવાં અને લંબાવવાં, બાહુ ઊંચા કરવા અને નમાવવા સાથે,” “ ખીજે સંયોગ,” “ ત્રીજે સંયોગ,” “ પાટલીની હીલચાલ સાથે કે વગર બાહુ વાળવા અને તેને ઝોલ્યા ખવડાવવા,” “ પગની હીલચાલ સાથે કે વગર બાહુને અક્ષાળવા,” “ ચોથો સંયોગ.”

“ હમ્બેલ્સ ” લાકડાનાં કરી શકાય, પણ લોઢાનાં કરવાં વધારે સારું છે, એના છેડા ગોળ રાખવા. છોકરાને માટેનાં “ હમ્બેલ્સ ” નું વજન દરેક ગોળાનું કેઈ પણ સ્થિતિમાં એક રતલથી વધવું ન જોઈએ, મોટાને માટે બે રતલ અને પુખ્ત ઉમ્મરનાને માટે ત્રણ રતલ.

જ્યારે વાજિત્ર મળી ન આવે, ત્યારે ટુકડીના એક ભાગે હીલચાલ કરવી, અને બીજાઓએ તે વખતે ગીત ગાવું અને તે ગીત કસરતની સાથે તાલમાં રાખવું, અથવા બધી ટુકડીએ સાથે કસરત કરવી અને સંલગાય એવી રીતે ચાલનો વખત ગણવો.

બહાં બહાં ધોરણોઃ માટે કવાયત અને શારીરિક કસરતોનો કોઠો.

ધોરણ ૧ હું.	ધોરણ ૨ બું.	ધોરણ ૩ બું.	ધોરણ ૪ બું.	ધોરણ ૫ બું.	ધોરણ ૬ હું અને ૭ બું.
એક હારમાં દુકડી નરસથ ઊભા રહેવું ફરવાના પ્રકાર કુદી	૧ હા ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં વખત ધ્યાનમાં રાખવો ધીમી કૂચ ખાન્નું પગહું સમતોલ પગહું કરવું	૨ ના ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં સમતોલ પગહું કરવું, આગળ વધી ઉતાવળી કરવું બદલાતું પગહું	૩ ના ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં દુકડીને કદ પ્રમાણે ગોઠવવી હાર શરૂ કરવી અને બંધ કરવી •	બહું	બહું

કવાયત.

શારીરિક કસરતો.

પ્રાથમિક વિયતિઓ	૧ હા ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં	૨ ના ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં	૩ ના ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં	૪ થા ધોરણના નેટ- હું, વધારામાં	૫ મા ધોરણના નેટહું વધારામાં
માથાની હીલચલો.	ખાહુંને ઊંચા કરવા અને ઝાઢા ખવડા- વવા, ૩ ને અભ્યાસ	પગ અને નિતંબની હીલચાલ, ૨ ને અને ૩ ને અભ્યાસ	કદમ બઢાવવું	પહેલો સયોગ	ત્રીજો સયોગ

શારીરિક કસરતો—ચાલુ.

ધોરણ ૧ હું.	ધોરણ ૨ બું.	ધોરણ ૩ બું.	ધોરણ ૪ બું.	ધોરણ ૫ બું.	ધોરણ ૬ હું અને ૭ બું.
બાહુને જોવા કરવા અને એક જગ્યાએ બેસવા, ૧ લો અને ૨ ને અભ્યાસ	બાહુ લંબાવવા, ૨ ને અને ૩ ને અભ્યાસ	તુલનાની સ્થિતિ, ૧ લો અભ્યાસ ખભાને કસરત આપવી, ૧ લો અને ૨ ને અભ્યાસ	બાહુની હીલચાલ સાથે કદમ ખદાવવું તુલનાની સ્થિતિ, ૨ ને અભ્યાસ ખભાને કસરત આપવી, ૩ ને અને ૪ થી અભ્યાસ	પગ અને નિતંબની હીલચાલ, ૪ થી અભ્યાસ તુલનાની સ્થિતિ, ૩ ને અને ૪ થી અભ્યાસ બીજી સંયોજ	૪ થી સંયોજ પગ અને કુડની હીલચાલ, ૫ થી અભ્યાસ સામાન્ય સંયોજ
બાહુ લંબાવવા, ૧ લો અભ્યાસ	બાહુ લંબાવવા, ૨ ને અને ૩ ને અભ્યાસ	ખભાને કસરત આપવી, ૫ થી અને ૬ થી અભ્યાસ, પાટલીની હીલચાલ વગર	ખભાને કસરત આપવી, ૭ થી અભ્યાસ, પગની હીલચાલ વગર	ખભાને કસરત આપવી, ૭ થી અભ્યાસ, પગની હીલચાલ સાથે	એવડી ચાલે પગ અને પાટલીની હીલચાલ
પગ અને કુડની હીલચાલ, ૧ લો અભ્યાસ	પગ અને કુડની હીલચાલ સાથે	ખભાને કસરત આપવી, ૬ થી અભ્યાસ, પાટલીની હીલચાલ વગર	ખભાને કસરત આપવી, ૭ થી અભ્યાસ, પગની હીલચાલ વગર	ખભાને કસરત આપવી, ૭ થી અભ્યાસ, પગની હીલચાલ સાથે	એવડી ચાલે પગ અને પાટલીની હીલચાલ
એક હારમાં ફરતી	એક હારમાં ફરતી	એક હારમાં ફરતી	વિવિધ રચના કરી ફરતી	હતાવળી ચાલે પગ અને પાટલીની હીલચાલ	એવડી ચાલે વિવિધ રચના કરી ફરતી

પાટલીઓ વચ્ચે વર્ગમાં કરી શકાય એવી કસરતો.

“પ્રાથમિક સ્થિતિઓ,” “માથાની હીલચાલ,”
 “બાહુ બાજુ તરફ ઊંચા કરવા,” “બાહુ આગળ
 અને પાછળ ઊંચા કરવા,” “બાહુને ઝોલ્યા ખવડા-
 વવા,” “બાહુને નમાવવા અને લંબાવવા,” “ઘડની
 હીલચાલ,” “પહેલો સંયોગ,” “ઘુંટણો વાળવાં
 અને લંબાવવાં,” “ઘુંટણો વાળવાં અને લંબાવવાં,
 બાહુને ઊંચા કરવા અને નીચા કરવા સાથે,” “પગને
 બાજુ તરફ ઊંચા કરવા,” “ત્રીજા સંયોગનો પહેલો
 અને બીજો અભ્યાસ,” “પાટલીની હીલચાલ સાથે
 કે વગર બાહુ ઊંચા કરવા,” “પાટલીની હીલચાલ
 સાથે કે વગર બાહુને વાળવા અને ઝોલ્યા ખવડાવવા,”
 “પાટલીની હીલચાલ વગર બાહુને અક્ષણવા.”

